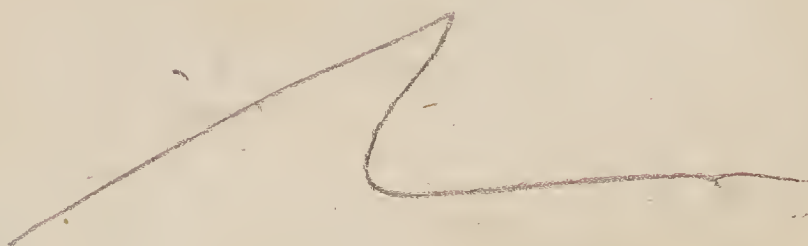



IV. C. 29 ^B

D. IV. i

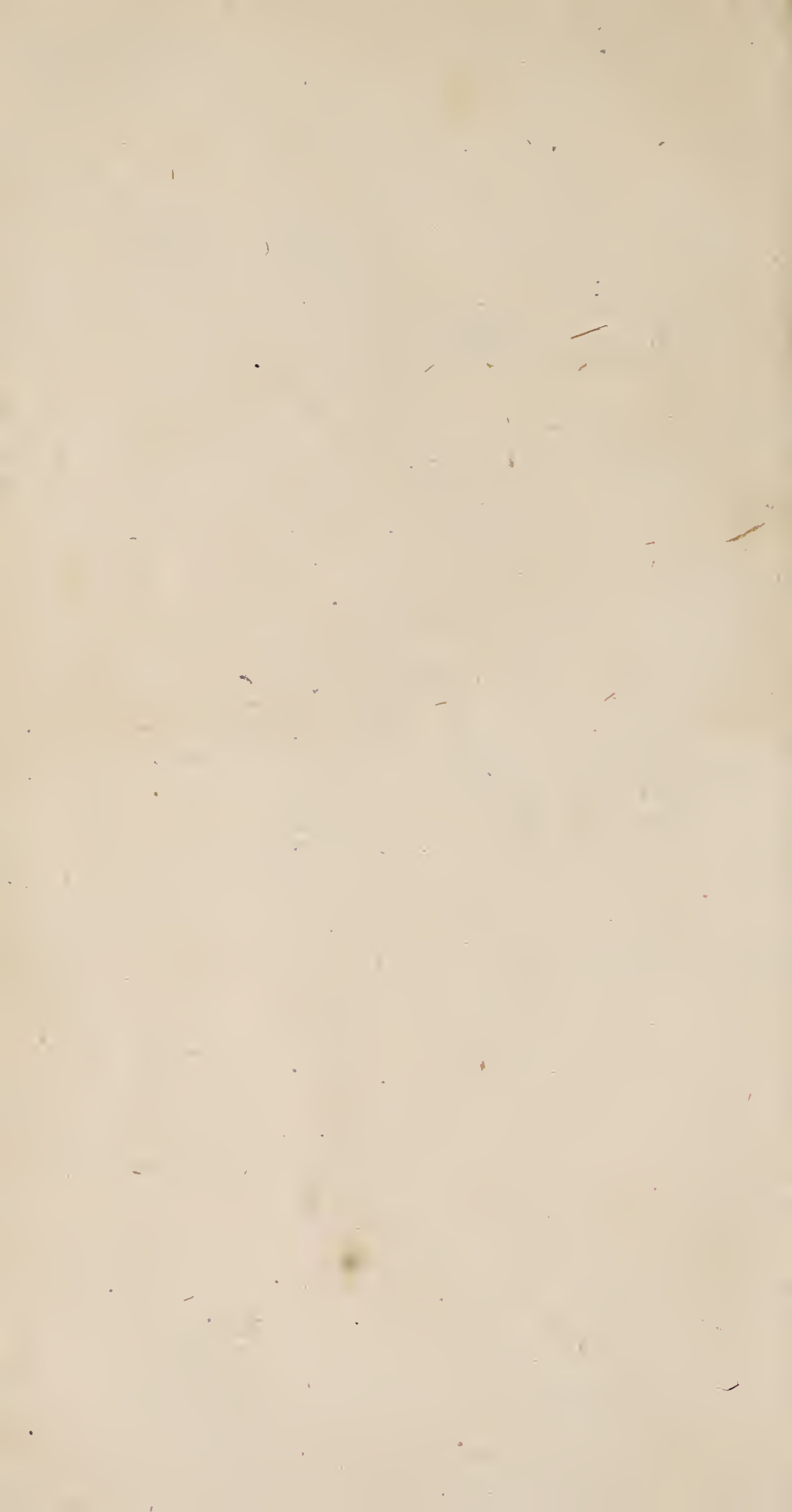
18—

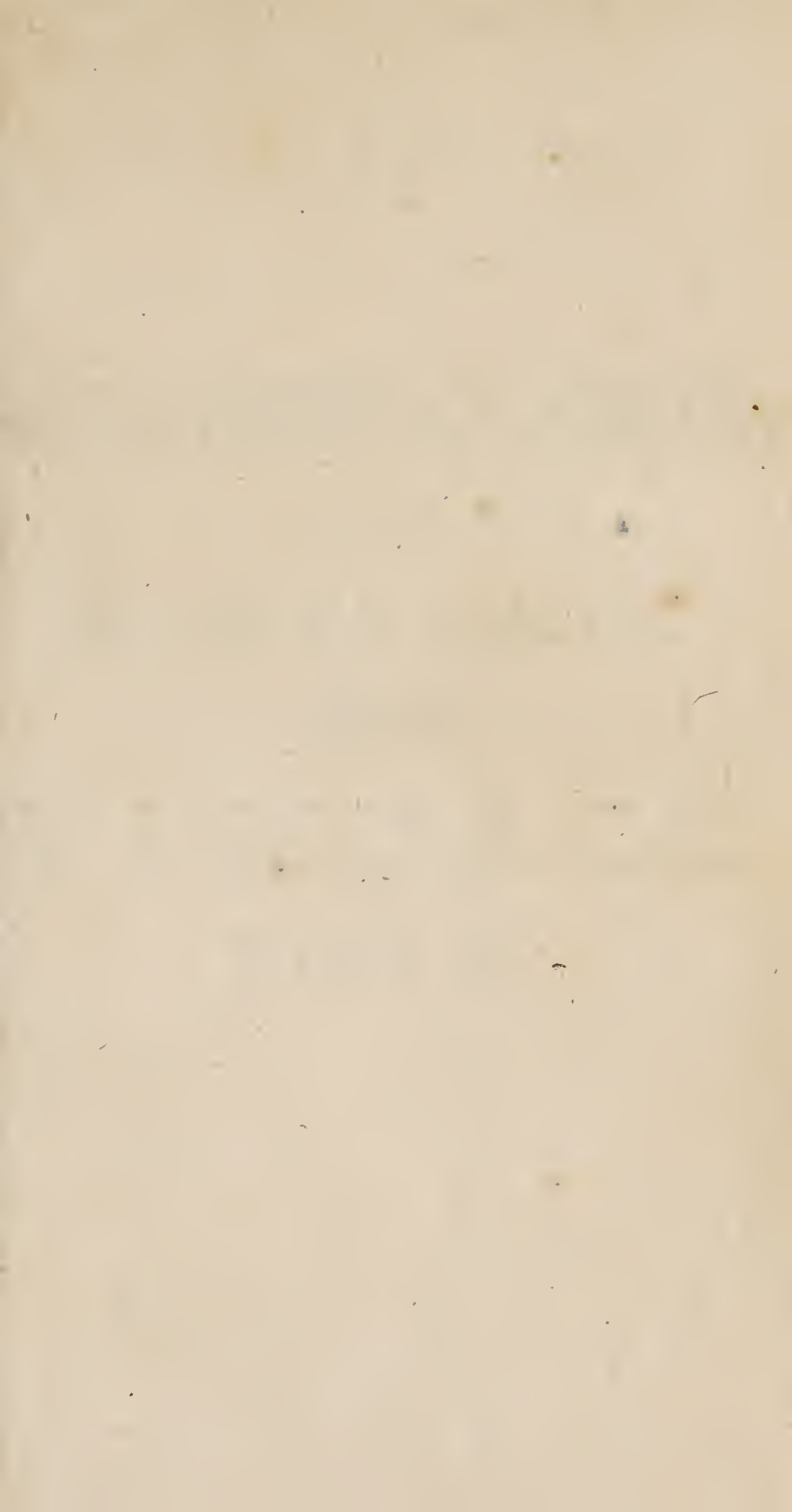




Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30511252>





SPLANCHNOLOGIE.

O U

L'ANATOMIE

DES

VISCERES.

TOME I.

286 ANCHINOLOGIE

OF

THE ANCHINOLOGIE

DES

ANCHINOLOGIE

TOME I

SPLANCHNOLOGIE,

O U

L'ANATOMIE

D E S

VISCERES;

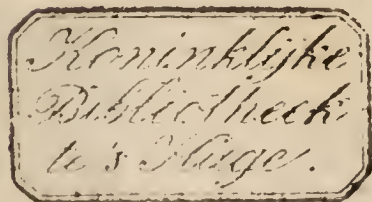
A V E C des Figures originales tirées d'après les cadavres, suivie d'une Dissertation sur l'Origine de la Chirurgie.

Par RENE' CROISSANT de GARENGEOT,
*Maître ès Arts & en Chirurgie, Démonstrateur
Roiàl d'Opérations, Conseiller Chirurgien Ordinaire
du Roi en son Châtelet de Paris, de l'Académie
Roiàle de Chirurgie, & de la Société Roiàle
des Sciences de Londres.*

SECONDE EDITION;

Revûe, corrigée & augmentée par l'Auteur.

T O M E I.



A P A R I S,

Chez CHARLES OSMONT, Imprimeur de l'Académie
Roiàle de Chirurgie, rue S. Jacques à l'Olivier.

M. DCC. XLII.

Avec Approbations & Privilège du Roi.





A MONSIEUR
DE LAPEYRONIE;

Ecuier , Conseiller , Premier
Chirurgien du Roi , ancien
Maître-d'Hôtel de la Reine,
de l'Académie Roïale des
Sciences, Chef & Garde des
Chartes & Priviléges de la
Chirurgie du Roïaume ,
Seigneur de Marigny & au-
tres lieux.



MONSIEUR,

*L'Ouvrage que j'ai l'honneur
de vous présenter, eut le bonheur,*

E P I T R E.

quand il parut , d'obtenir votre suffrage, & c'est sans doute à ce suffrage précieux , qu'il dut alors toute sa fortune dans le Public.

Les conseils de mes amis ; les prières même de nos Eleves , m'ont engagé depuis à en donner une nouvelle édition. Je l'ai retouchée ; & peut-être trouvera-t-on que le peu de corrections & d'additions que j'y ai faites , en donnant un développement nécessaire à des idées qui en avoient besoin , auront rendu l'Ouvrage plus intéressant.

Au reste, MONSIEUR, en vous offrant ce fruit de mon travail , c'est un tribut dont je m'acquitte , que je vous dois il y a long-tems. Je sçais tout ce que je dois en mon particulier , aux bontés singulieres dont vous m'avez

É P I T R E.

*toujours honoré : mais quelle autre
espèce de reconnoissance ne vous
devons - nous pas tous , comme
Membres d'une Compagnie pour
laquelle vous montrez un atta-
chement si marqué & si tendre ?
Compagnie dont vous êtes égale-
ment & la gloire & le soutien.*

*Ce premier Corps de Chirurgie ,
où règne depuis tant d'années une
émulation inconnue à nos Ancê-
tres, jouit déjà par vous, de cette
distinction marquée qui nous place
dans le rang des Corps les plus cé-
lèbres. Cette métamorphose heu-
reuse que vous venez de faire ,
nous met en état, par l'assiduité de
nos travaux & par la communi-
cation réciproque des lumières ,
d'aspirer, s'il est possible, à la per-
fection de notre Art.*

E P I T R E.

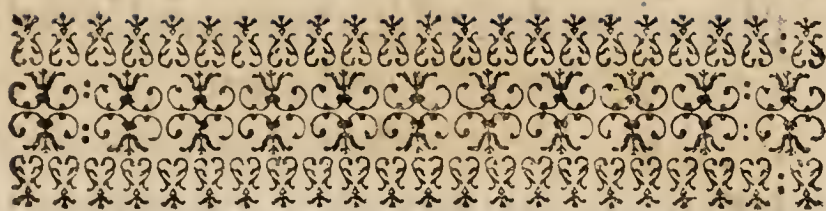
Quel point de vue pour l'Académie de Chirurgie ! Quelle perspective brillante pour nous ! Puissiez-vous , pour l'honneur de la Patrie , pour votre propre gloire , être long-tems le témoin oculaire du bien immense que vous venez de procurer à la Chirurgie & au Public.

Je suis avec un très-profond respect,

MONSIEUR,

Votre très-humble & très-
obéissant serviteur ,
RENE' CROISSANT
de GARENGEOT.

*De Paris le 2
Décembre 1741.*



1

P R E F A C E.

IL est , je crois , assez inutile , d'entreprendre de persuader ceux qui se livrent à l'étude de l'Anatomie , de l'excellence de cette Science. Son objet qui est le corps humain , c'est-à-dire l'ouvrage le plus parfait qui soit sorti des mains de la nature ; son but qui est la santé , bien si précieux qu'il est sans contredit , après la vertu , le premier de tous les biens , en font sentir toute l'importance : & sous ces rapports , je ne connois que la seule Théologie & la Morale , à qui elle doive céder le pas.

Aussi sans parler de ceux qui se consacrent à cette Science par profession & par état , & qui par conséquent l'étudient avec toute l'ap-

plication & le sérieux qu'elle mérite, voïons-nous de nos jours ce qu'il y a de meilleurs esprits dans les gens du monde, en prendre par goût, des teintures au moins générales : & pour ce qui est des gens de lettres, accoutumés à une plus forte application, beaucoup portent plus loin encore leur curiosité & leurs connoissances, & beaucoup font de cette Science, un amusement & un délassement à leurs autres travaux.

Quelle machine en effet que le corps humain, quand on sçait le voir avec de certains yeux ! Quel charme pour l'esprit ! Quelle magnificence, même pour le spectacle, que ce grand nombre de ressorts aussi variés dans leur structure, aussi libres dans leur jeu, aussi parfaits dans leur espèce ! Et un mécanisme si bien concerté ; mécanisme d'ailleurs qui se trouve un modèle exact & parfait pour les Arts de toutes les espèces, & que tous les Arts même s'efforcent

d'imiter, n'est-il pas digne au moins de la curiosité de tous ceux qui sçavent penser ?

Mais je crois que c'est d'un côté plus important encore, qu'il faut envisager une Science aussi utile qu'est la nôtre, & qu'on ne doit pas la borner à ce qui semble n'être que de pur agrément. La vraie grandeur de l'Anatomie, & ce qui en fait l'importance, est qu'elle est l'unique boussole capable de faire marcher les Ministres de la santé dans des routes sûres. Elle seule, peut les guider dans le traitement des maladies, & leur épargner aussi-bien qu'aux malades, ces fautes si honteuses pour les uns, & si dangereuses pour les autres, dans lesquelles cependant tombent nécessairement ceux qui ont le malheur de l'ignorer.

A ces avantages ajoutons pour ceux qui sont sensibles à l'honneur de notre profession, aussi-bien qu'à l'utilité publique, ajoutons qu'elle est le seul moyen ca-

pable d'élever notre Art au plus haut point de sa perfection , de nous faire mériter l'estime & la confiance de ce Public , auquel nous nous efforçons d'être utiles , & de nous attirer par-là le titre d'hommes nécessaires , j'ose dire même respectables dans la société.

Voilà les solides avantages qu'on peut retirer de l'Anatomie ; Avantages qui ont été sentis par nos Princes & par nos Magistrats, dans tous les âges & dans tous les tems : mais qui dans celui-ci viennent sur-tout de nous combler de gloire, en engageant le Prince qui pour notre bonheur nous gouverne aujourd'hui, à détourner quelquefois ses regards de l'Europe, pour les fixer sur nous, & à entrer lui-même dans le détail de nos exercices pour les régler. Puissions-nous , par l'utilité de nos travaux, répondre à ces faveurs dont il nous comble ! Eh, quel puissant secours pour nous, que les cinq Démonstrateurs en Chirurgie que sa libé-

ralité a déjà fondés ! Quelle émulation d'ailleurs , quelle ardeur n'est pas capable de nous inspirer l'honneur qu'il vient de nous faire, de former de notre Compagnie, une Académie Roïale de Chirurgie, pour en hâter les progrès !

Je dois confesser ici que cette protection si glorieuse que nous éprouvons , a ranimé en moi l'amour que j'ai toujours eu pour notre profession , & qu'elle a redoublé l'ardeur dont j'ai brûlé dès ma plus tendre jeunesse , pour la perfection de notre Art. Ce motif si légitime d'être utile à ma Patrie, me porta il y a quatorze ans à publier ce morceau d'Anatomie.

Quelque parfaits que fussent alors les Ouvrages qu'on nous avoit donnés sur ces matieres , les hommes y feront toujours des fautes , c'est un malheur attaché à l'humanité ; & je compris partout ce qu'il y avoit à réformer dans les plus excellens Auteurs , par leurs fautes mêmes, combien nous étions

éloignés de cette perfection si désirable. Je compris d'un autre côté, par les découvertes importantes qui ont été faites de nos jours, combien de choses il nous restoit à apprendre, que ces grands hommes avoient ignorées, comme ceux qui viendront après nous, après ce siècle si éclairé & enrichi de tant de nouvelles lumières, le comprendront pareillement à leur tour.

Dans cette vûe je n'ai rien négligé pour m'instruire : j'ai étudié, j'ai lû les livres ; mais j'ai sur-tout étudié le seul exactement véritable, qui est le corps humain. De tems en tems j'y ai fait quelques légères découvertes, & j'en ai fait part à mesure, à mes Confreres, ainsi qu'aux Etudians en Médecine & en Chirurgie, qui me faisoient l'honneur de me suivre dans mes Démonstrations, quand je me livrois à cet exercice. Ces découvertes en général, leur semblerent pour lors de quelque utilité; quelques-unes même de

conféquence , puisqu'elles furent l'occasion de cet Ouvrage auquel ils m'engagerent de travailler.

Une autre erreur, quoique d'une autre espèce, qui se glisse dans nos livres, regarde les figures qui y sont représentées, & celle-ci mérite bien aussi notre attention. Ce défaut dans beaucoup de nos Auteurs , vient de ce que la plupart ont fait , sous l'autorité d'un grand Catalogue , leurs descriptions dans le cabinet , sans se mettre trop en peine de les confronter après, avec le livre original qui est le corps humain. Et comme entre ces Ecrivains, beaucoup ne se sont pas donnés la peine de faire dessiner exactement les différentes parties qu'ils venoient de disséquer ; & que d'autres peut-être , n'étoient pas même en état de le faire , ils se sont copiés les uns les autres , & après une narration souvent défectueuse , ils ont fait graver des figures qui n'avoient point été dessinées dans leur

véritable situation, & qui, outre la mauvaise idée qu'elles laissent de la structure des parties, n'ont aussi qu'un rapport imparfait avec la description qu'ils en donnent dans les livres qui les expliquent.

A mon égard, je puis assurer que je me suis donné tous les soins dont je suis capable pour ne pas tomber dans ce défaut : mais je dois cette justice à la vérité, que je fus puissamment secouru dans mon travail, par le goût & le génie de M. *Stockausen*. Ce Docteur qui sortoit tout récemment des leçons de M. *Heister*, étoit venu faire un voiage à Paris, comme le pratiquent les Etrangers, & il me fit pour lors l'honneur de se ranger au nombre de mes Disciples. *

* Dans une Critique de M. *Heister*, dont on va être instruit par la lecture de cet Ouvrage, il dit que M. *Stockausen*, [bien loin d'être mon Ecolier, étoit celui qui m'a montré l'Anatomie. Je pourrois encore rapporter ici le Certificat de douze personnes qui apprenoient sous moi l'Anatomie, conjointement avec M. *Stockausen*; mais la meilleure preuve est l'extrait d'une Lettre de ce Médecin, qui suit immédiatement.

Il étoit assidu à mes démonstrations ; & paroissant frappé de ma façon de disséquer les parties en place , & de mon application à faire sentir à mes Eleves , de quelle conséquence il étoit pour la pratique Médecinale & Chirurgicale , d'en connoître au parfait la vraie situation , il me demanda la permission de les dessiner , m'assurant qu'il n'avoit jamais vû préparer & démontrer ainsi.

J'avoue de bonne foi que la façon dont il s'y prenoit , la plume & l'encre , seuls instrumens dont il se servoit , ne me donnerent pas une idée de sa réussite. L'aveu

„ Je me souviens donc à présent d'avoir pro-
 „ fité de vos leçons Anatomiques , & de vous
 „ n'avoir payé pour cela que la somme de deux
 „ louis d'or. Maintenant donc , trouvant ma
 „ conscience chargée par cela , & trouvant ju-
 „ ste de vous payer encore quelque chose , je
 „ vous supplie , Monsieur , au nom de Dieu &
 „ de Jesus-Christ , de me faire sçavoir par un
 „ mot de réponse , si vous êtes content que je
 „ donne en votre nom , la somme de vingt écus
 „ aux pauvres , &c. *signé* STOCKHAUSEN.

A Magdebourg par Weesel
 le 22 Août 1738.

qu'il me fit en même tems, de n'avoir jamais appris à dessiner, joint aux proportions peu justes qu'il gardoit, ne me fit pas revenir de ma prévention.

Cependant quand je vis quelques-uns de ses desseins mis au net d'après les cadavres que j'avois disséqués, je fus plus que surpris d'y voir un goût d'Anatomie que je n'avois jamais remarqué jusqu'alors; & le plaisir qu'ils me firent, acheva de me déterminer. Il est vrai cependant, & je dois le confesser ici, que les disproportions & les autres fautes de dessein qui s'y trouvent, frapperont toujours des yeux amateurs de peinture; mais le goût précieux d'Anatomie qui en fait d'ailleurs le caractère, & qui n'en subsiste pas moins malgré ces mêmes défauts, m'a toujours déterminé à faire copier ces desseins dans leur naturel, & à ne donner aucune atteinte aux originaux. C'est ainsi que je publiai pour la première fois cet Ouvrage.

Il parut dans un tems où la chaleur de nos démêlés étoit poussée à l'excès, & où les Adversaires de la Chirurgie publioient contre nous beaucoup d'écrits peu mesurés. Au milieu de ce tumulte, cet Ouvrage me fit cependant plus d'honneur que je n'aurois osé me le promettre, & l'édition entiere fut enlevée en moins de deux ans. Quelques-uns de nos Confreres les plus distingués, nos jeunes Maîtres, & sur-tout nos Eleves, me pressent aujourd'hui d'en donner une nouvelle édition. J'y satisfais, mais j'avertis que les figures sont les mêmes, jusqu'à celle de la vessie dans la dixième Planche, ou première du second Volume, que j'ai cru devoir laisser exprès, pour qu'on juge de la faute que m'impute M. *Heister* à cette occasion.

Les additions se réduisent à quelques développemens & quelques dissections nouvelles que j'ai faites, pour décrire plus au long & plus véritablement, cer-

taines parties qui n'étoient pas assez bien circonftanciées dans la premiere édition, telles que font les artères intercoftales fupérieures, la cinquième paire de nerfs, la dixième, & autres comme on le verra dans l'Ouvrage. J'ai donc ajouté quelques éclairciffemens & ftructures nouvelles que j'ai cru devoir tirer de l'excellent Traité du célèbre M. *Winflow* ce Prince de l'Anatomie de nos jours ; traité qui parut quatre ans après mon premier effai d'Anatomie. Je n'avois pas attendu que cet Ouvrage précieux fût mis au jour pour citer mille fois ce grand homme, à qui j'avoue en mon particulier que je fuis fi redevable : & ce procédé non fufpect pour lors, doit bien mettre le Public en état de juger, entre M. *Heifter* qui m'accufe, & moi à qui il impute le plagiarifme à cet égard. *

* *Partim à præstantioribus Anatomicis Parisiensibus, uti Cel. Winslous aliquæ forte brevè probabunt, defumfit, atque pro suis inventis & observationibus edidit, Heist. Comp. pag. 147. Tom. II.*

Je divise mon Ouvrage en trois Parties. La premiere comprend les tégumens universels de tout le corps, & les viscères du bas-ventre exclusivement. Dans la seconde je fais mention du cœur, des poumons & des autres parties renfermées dans la poitrine. Enfin la troisiéme Partie n'est qu'une démonstration assez circonstanciée des différens organes contenus dans le crâne ; mais cette démonstration est suivie d'une Dissertation sur l'origine de la Chirurgie en général, qui étoit presque la même dès ma premiere édition, & que j'ai augmentée d'un Précis sur l'origine & le progrès de la Chirurgie de Paris.

Après ces divisions générales, j'entre dans l'explication particulière de chaque partie; & je m'efforce toujours de me conformer, dans les divisions que je fais des parties, à la situation qu'elles ont naturellement dans les cadavres, sans m'assujettir servilement à l'or-

dre consacré dans les Ecoles. Je me flatte que l'on verra par ces divisions, non seulement une partie de la mécanique extérieure de chaque viscère que je décris, mais qu'on appercevra même ses justes positions.

J'entre ensuite dans la substance de chaque viscère, & je tâche d'en développer toute la structure & tout l'artifice. Enfin comme j'ai été obligé de citer des Auteurs Latins, soit pour appuyer le sentiment que j'établis de l'autorité de ces grands hommes, soit quelquefois même pour relever quelques-unes de leurs erreurs, j'ai eu soin de traduire presque toujours les morceaux que je cite, pour la commodité de toutes sortes de Lecteurs.

Lorsque cet Ouvrage parut pour la première fois, deux hommes connus s'éleverent contre lui, ou plutôt contre moi-même ; car le ton de leur critique, l'amertume de leurs réflexions qui portoient

toutes sur moi , avoient plutôt l'air d'un démêlé personnel , que d'une dispute littéraire , où l'on ne doit chercher, ce semble , que l'éclaircissement de la vérité.

Le premier de ces hommes qui étoit autrefois Journaliste , est un vieillard octogenaire, qui pendant le cours de sa longue vie , a uniquement employé le loisir que le Public lui a laissé , à tourmenter sans pudeur & sans ménagement, tous ceux que leurs talens ou leurs Ouvrages , distinguoient dans la République des Lettres. Fameux, si cependant on peut l'être à ce prix , il ne s'est jamais fait connoître dans le monde que par le nom de ses adversaires, & l'acharnement impitoiable avec lequel il les a toujours poursuivis.

Quoique j'aie éprouvé peut-être autant que qui que ce soit , tout le poids de sa mauvaise humeur pendant une longue suite d'années , je dois à présent plus que jamais , observer à son égard,

le silence inviolable dont je me suis toujours fait une loi avec lui. Heureusement pour le Public, il n'est plus à portée de répandre régulièrement son venin comme il faisoit autrefois ; & la sagesse du gouvernement vient de lui retrancher enfin les occasions d'exhaler les vapeurs noires dont il étoit possédé. J'en ai donc dit assez, & trop peut-être sur son compte : mes Ouvrages & ses Critiques sont devant le Public, c'est lui qui décidera des uns & des autres.

Le second Censeur qui s'est élevé contre moi, tient un rang bien différent du premier dans la République des Lettres ; aussi me garderai-je bien de les confondre. M. *Heister* qui est ce Censeur, m'a attaqué d'ailleurs dans des faits, dans des principes, dans des questions importantes : il est donc de mon devoir de lui répondre, & de tâcher de me justifier aux yeux du Public, & devant un homme de ce nom qui m'a fait l'honneur de me critiquer.

Je commencerai par les fautes que M. *Heister* a eu la bonté de relever dans mon Ouvrage : il en a marqué les pages , & je n'ai pû le suivre dans cette méthode ; mais je place mes réponses selon l'ordre des matieres : réponses qui sont quelquefois unies au corps du discours , mais le plus souvent répandues dans des notes pour la commodité des Lecteurs. Enfin , pour que le Public soit plus en état de juger de l'espèce & de la qualité des erreurs que j'ai cru trouver dans l'Ouvrage de M. *Heister* , aussi-bien que de l'énormité de celles qu'il me reproche , je termine ma réponse par un parallèle des unes & des autres, que j'ai mis à la fin de la matiere anatomique.

Qu'il me soit permis à présent, que nous avons mis à l'écart le fond des questions qui nous divisent, & que la vérité qui en est l'objet est hors d'atteinte, de parler uniquement procédés avec M.

Heister ! Qu'il me soit permis, j'ose l'en prier, de me plaindre à lui de lui-même ! Et comment un homme tel que lui, un Anatomiste si profond & si passionné pour le progrès des Sciences & l'éclaircissement de la vérité, peut-il marquer une sensibilité si outrée, & une colere si amere, pour la découverte de quelques erreurs qui peuvent être de conséquence dans un Ouvrage très-estimable d'ailleurs ? Car je le déclare ici au Public & à M. *Heister* lui-même : je respecte & j'honore très-sincèrement sa personne ; je fais le cas que je dois de son sçavoir & de sa capacité : mais, fût-il encore, s'il est possible, plus grand, plus estimable qu'il l'est, même à mes propres yeux, croit-il donc que le plus grand homme ne puisse jamais faire des fautes ; & peut il regarder comme un outrage personnel, la manifestation de quelques erreurs ? C'est au contraire parce que M. *Heister* est un homme d'un grand poids,

que ces fautes qui lui sont échappées, sont dangereuses ; & c'est précisément à ce titre que j'ai cru important de les réfuter.

C'est bien plutôt moi-même qui aurois sans doute lieu de me plaindre de M. *Heister*. C'est moi qui aurois plutôt lieu de demander raison à M. *Heister*, de ce ton de hauteur & de mépris qu'il affecte avec moi. Je ne m'en plaindrai cependant pas : dans une dispute telle que la nôtre, le mépris, les plaifanteries, les injures, ne tiennent point lieu de preuves : ce sont des armes indécentes qui ne font jamais honneur à celui qui les emploie ; & le plus estimable dans cette espèce de combat, est celui à qui la raison donne la victoire, & qui fait triompher la vérité.

Si cependant il m'étoit échappé quelques expressions peu mesurées, ce seroit contre mon gré ; elles ne prennent rien, je le proteste, sur les sentimens d'estime dont je fais profession pour M.

Heister. La chaleur de la dispute les peut arracher à la plume, mais l'esprit & le cœur n'y ont point de part ; & M. *Heister* doit être lui-même le premier convaincu de cette vérité , pour peu qu'il fasse attention aux expressions vives qu'il a employées en parlant de *Verheyen*. * Expressions qui feront toujours un contraste marqué avec les sentimens particuliers dont il fait , dit-il, profession pour cet Auteur.

Je pourrois aussi à mon tour , me citer moi-même auprès de M. *Heister* , comme un exemple de cette vérité ; car il me charge dans son Ouvrage, de tant d'ironies piquantes, & de tant de marques de mépris , qui vont même quelquefois jusqu'à la grossiereté , qu'il est aisé de voir à quel point cette chaleur transporte les plus sages, puis-

* Pour en juger sainement, il suffit de lire les Préfaces de la deux , trois , & quatrième éditions de M. *Heister* , & l'Avertissement que feu M. Devaux a mis à sa traduction.

qu'elle a poussé si loin un homme tel que M. *Heister* , & qu'elle l'a porté au-delà de cette modération qu'il me prescrit , & qui doit régner en effet dans une dispute telle que la nôtre.

Je me garderai bien de répondre à tous ces traits dont il m'accable : ce langage ne convient ni à mon caractère (quoi qu'en dise M. *Heister*) ni même encore une fois , à l'estime sincère que j'ai toujours eue pour lui. Mais un fait que je ne puis passer sous silence, & dont il convient que je le débats, est l'opinion où il paroît être , que ce fut la liberté que je pris , de relever des fautes dans son Ouvrage, qui fut l'occasion & le motif d'*arrêter la vente & la distribution du mien.* *

La complaisance si naturelle à M. *Heister* pour sa personne , va trop loin en cette occasion. Les

* Quam ob rationem diu ejus distributio & venditio, ut percepi, Parisiis prohibita fuit. *Heist.* p. 145.

raisons qui arrêterent pour lors ma *Splanchnologie*, ne furent point telles qu'on lui a contées : & puisque ses reproches me forcent aujourd'hui de révéler cette anecdote, je vais lui en rendre compte ; elle m'est d'ailleurs trop précieuse & trop honorable à la Chirurgie de Paris, pour ne la pas publier.

Dans le tems que je composois ma premiere édition, les Chirurgiens ne pouvoient obtenir l'approbation aux repliques qu'ils faisoient à leurs Adversaires, parce qu'alors il n'y avoit que deux Censeurs Médecins. Pour secouer ce joug, j'obtins de M. le Garde des Sceaux, un ordre qui commit feu M. *Mareschal* premier Chirurgien du Roi, Censeur de mon Ouvrage. Dès qu'il fut imprimé, la Faculté n'y voïant point d'Approbation de Médecin, en fit ses plaintes au Magistrat, & les appuïa de tant d'allégations, que le Magistrat crut qu'il étoit de l'équité d'entendre les deux Parties,

& par provision il suspendit la vente du livre.

Deux jours après les Chirur-
giens suivans furent chez M. le
Garde des Sceaux, sçavoir Mes-
sieurs Marechal, Lapeyronie,
Lafosse, Petit, Peyrat & moi. Il
nous fit part des allégations de la
Faculté de Médecine, auxquelles
nous répondimes sur le champ. Il
nous ordonna de mettre nos ré-
ponses par écrit, & je fus chargé
de la commission.

Après dix à douze jours, notre
mémoire fut trouvé si solide par
ce Magistrat, qu'il donna main-
levée de sa défense à la vente de
mon livre, décida qu'à l'avenir
les Ouvrages d'Anatomie & de
Chirurgie seroient examinés par
deux Censeurs, l'un Médecin &
l'autre Chirurgien, & me nomma
sur le champ pour approuver con-
jointement avec M. Burette, le
Traité des saignées de M. Ques-
nay.

Les choses fussent restées dans

cet état si la Faculté avoit voulu s'en tenir à une décision si sage ; mais elle y donna des atteintes. Monsieur le Chancelier, aussi-tôt que le Roi lui eut remis les Sceaux, faisant droit sur les remontrances des Chirurgiens, décida que les livres d'Anatomie & de Chirurgie seroient examinés par les seuls Chirurgiens , & conserva pour Censeurs Roiaux en cette partie , Messieurs Petit & Morand que Monsieur Chauvelin avoit déjà nommés.

Cette Anecdote qui trouvera un jour place dans une Histoire de la Chirurgie de Paris , plus ample que le Précis que j'en donne aujourd'hui , est bien différente de celle que M. *Heister* a la complaisance de rapporter ; & s'il pouvoit encore douter de la vérité de ces faits , la seule Approbation de M. *Petit* Chirurgien , qu'il verra à la tête de mon Ouvrage , l'en persuadera peut-être , & mettra au clair la gloire qu'il s'est attri-

buée de la prohibition de mon livre. *Quam ob rationem diu ejus distributio & venditio, ut percepi, Parisiis prohibita fuit.* Heist. idem.

Un troisiéme Ecrivain, homme célèbre dans la Littérature, a paru vouloir diminuer le prix de mes travaux.

En lisant dans les Hommes illustres du Pere *Niceron*, l'éloge de M. *Devaux* célèbre Chirurgien de Paris, vers la fin de cet éloge j'ai rencontré un trait fort à mon désavantage. Le voici.

» Enfin *on assure* que M. *Devaux*
 » a eu beaucoup de part à un Ouvrage, &c. . . & à tous ceux
 » dont M. Garengéot, dont l'habileté est très-connue, a fait
 » part au Public depuis plusieurs
 » années. «

Surpris d'un tel annoncé dans un livre de cette nature, j'allai trouver le Pere *Niceron*, & lui demander sur quoi il se fondeoit pour assurer un trait si calomnieux. Il me répondit ingénument qu'il

avoit copié cet éloge dans le huitième tome des Mémoires de Littérature & d'Histoire , & dans le Supplément de Morery , mais qu'il me feroit réparation dans le premier volume qu'il donneroit. La mort l'en a empêché.

J'eus recours aux livres ci-dessus indiqués , & j'y remarquai véritablement , Tome VIII. de l'Histoire Littéraire , & dans le Supplément de Morery , le fait que j'avois d'abord lû dans le *Pere Nicéron*. J'ai différé jusqu'à ce que je donnasse quelque chose au Public , à détruire cette calomnie : mais pendant ce délai , j'ai appris de quelle main le coup partoît.

Dans la seconde édition de mes Opérations , j'avois supprimé les approbations de quelques-uns de nos Confreres morts dans cet intervalle de tems , & je les avois remplacées par d'autres qui vivoient , pour lors témoins des faits que j'y avançois. La fille de M. *Devaux* , piquée de cette suppression

fion, qui n'étoit nullement, j'ose le dire, un manque de respect pour la mémoire de M. son pere, jugea à propos de repousser cette prétendue injure, par une injure réelle. Elle surprit la religion & la probité de M. *Goujet*, & l'engagea à insérer ce fait dans l'éloge de M. *Devaux* son pere. M. *Goujet* le fit sur la garantie de cette Dame & de son mari, qui assurement avoir vû mon manuscrit entre les mains de leur pere. Ce fait étoit vrai, & ils l'avoient vû en effet, & même assez long-tems, puisque M. *Devaux* qui me faisoit l'honneur d'être mon ami, vouloit bien être un de mes Approbateurs, & s'assujettir par conséquent à lire mon manuscrit, ainsi que le font tous les Approbateurs.

Depuis ce tems-là, M. *Goujet*, ce sçavant Ecrivain qui enrichit la République des Lettres par tant d'excellens Ouvrages, étant mieux informé, a connu la vérité, m'a

b iiij

rendu justice, & veut me la rendre publiquement en me permettant de faire imprimer la Lettre suivante, qu'il m'a fait l'honneur de m'écrire.

L E T T R E

Ecritte à l'Auteur.

JE suis fâché, Monsieur, de vous avoir donné quelque lieu de vous plaindre d'un endroit de l'éloge de feu Monsieur *Devaux*, qui vous regarde. J'y ai dit, sur le témoignage de quelques personnes mal informées, que Monsieur *Devaux* avoit eu part à vos Ouvrages. J'ai été depuis informé du contraire, & je vous dois la justice de *desavouer ce que j'avois avancé d'abord*. Votre mérite m'est connu depuis long-tems, & cette connoissance devoit me suffire pour être persuadé que vous n'avez besoin que de vous même, pour écrire sur des matieres que

vous avez approfondies. J'ai l'honneur d'être avec une parfaite estime,

MONSIEUR,

Votre très-humble & très-obéissant serviteur, GOUJET,
Chanoine de Saint Jacques
l'Hôpital.

A Paris ce 9

Février 1742.



T A B L E

DES CHAPITRES ET TITRES

Contenus dans le premier Tome.

PREMIERE PARTIE,

Dans laquelle on traite des Tégumens universels de tout le corps, & des Viscères du Bas-ventre exclusivement.

CHAP. I. *D*éfinitions générales de toutes les parties qui entrent dans la composition des différens organes de l'homme. page 1.

CHAP. II. De la division du corps, & de ses différentes parties externes. p. 27.

CHAP. III. De la Peau, comme enveloppe commune du corps & des parties qui en dépendent. p. 41.

Du Reseau, ou Corps réticulaire. p. 48.

De l'Epiderme. p. 54.

De la régénération de l'Epiderme. p. 70.

Des Ongles. p. 72.

Particularités de la peau. p. 75.

Des Glandes de la peau. p. 80.

T A B L E.

<i>Des Poils.</i>	p. 84.
<i>De l'Usage de la peau.</i>	p. 85.
CHAP. IV. <i>De la Membrane graisseuse, & de la Graisse ou Huile condensée qu'elle filtre & contient.</i>	p. 92.
CHAP. V. <i>Des Muscles du Bas-ventre.</i>	p. 99.
EXPLICATION <i>de la premiere Planche.</i>	p. 117.
<i>Du petit Oblique , ou de l'Oblique interne.</i>	p. 122.
EXPLICATION <i>de la seconde Planche.</i>	p. 128.
<i>Du Muscle transversal.</i>	p. 130.
EXPLICATION <i>de la troisième Planche.</i>	p. 139.
<i>Des Muscles appelés Droits.</i>	p. 140.
EXPLICATION <i>de la quatrième Planche.</i>	p. 151.
<i>Des Muscles piramidaux.</i>	p. 153.
<i>De l'usage des Muscles du bas-ventre.</i>	p. 155.
CHAP. VI. <i>Du Péritoine , ou de l'enve- loppe membraneuse du bas-ventre ; & de la route & vraie situation des vaisseaux ombilicaux.</i>	p. 170.
EXPLICATION <i>de la cinquième Planche.</i>	p. 198.
<i>Des Usages du Péritoine.</i>	p. 199.
CHAP. VII. <i>De l'Epiploon , ou Mem- brane graisseuse & flottante sur les inte-</i>	

T A B L E.

<i>stins.</i>	p. 202.
<i>Du petit Epiploon.</i>	p. 207.
EXPLICATION de la sixième	Planche.
	p. 215.
<i>Des Usages de l'Epiploon.</i>	p. 218.
CHAP. VIII. De l'Estomac , ou Ventri-	
cule.	p. 220.
EXPLICATION de la septième	Planche.
	p. 232.
<i>Les Tuniques , Glandes , & vaisseaux qui</i> <i>entrent dans la composition de l'estomac.</i>	
	p. 234.
EXPLICATION de la huitième	Planche.
	p. 243.
CHAP. IX. Des Intestins, & des Prolonge-	
mens intérieurs du Péritoine qui les assu-	
jettissent, appelés Mézentere, Mezo-co-	
lon & Mezo-rectum.	p. 248.
<i>Le Duodenum , premier des intestins grêles.</i>	
	p. 254.
<i>Le Jejunum , second des intestins grêles.</i>	
	p. 258.
<i>L'Ileon , troisième des intestins grêles.</i>	
	p. 262.
<i>Le Cæcum , premier des gros intestins.</i>	
	p. 271.
<i>Le Colon , second des gros intestins.</i>	p.
	272.
<i>Le Rectum , troisième & dernier des gros</i> <i>intestins</i>	p. 275.
<i>Dés Prolongemens , ou Replis de la lame</i>	

T A B L E.

du Péritoine, appellés Mézenterie , Me-
zo-colon & Mezo-rectum. p. 276.

CHAP. X. *Du Foie , de la Vésicule du*
fiel, & de ses dépendances. p. 281.

STRUCTURE *extérieure du foie.* p. 282.

EXPLICATION *de la neuvième Planche.*
 p. 287.

STRUCTURE *intérieure du foie.* p. 290.

CHAP. XI. *De la Ratte.* p. 303.

CHAP. XII. *Du Pancréas.* p. 308.

CHAP. XIII. *Des Reins , des Capsules*
atrabilaires , & des Urethères. p. 315.

Des Capsules atrabilaires , ou Reins suc-
centuriaux. p. 321.

Des Urethères. p. 326.

CHAP. XIV. *De la Vessie.* p. 329.

Fin de la Table du premier Tome.



Approbation du Censeur Roial.

J'Ai vû par ordre de Monseigneur le Chancelier les *Traité de Splanchnologie & de Miotomie*, par M. de Garengéot. A Paris ce 29 Juillet 1741. PETIT.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre, à nos amés & féaux Conseillers les gens tenans nos Cours de Parlemens, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils & autres nos Justiciers qu'il appartiendra : SALUT, notre bien amé le Sieur CROISSANT DE GARENGEOT Maître Chirurgien & de notre Châtelet de Paris, Nous aiant fait remontrer qu'il souhaiteroit continuer à faire réimprimer & donner au Public un Ouvrage de sa composition, qui a pour Titre : *Splanchnologie ou l'Anatomie des Viscères*, s'il nous plaisoit lui accorder nos Lettres de continuation de Privilège sur ce nécessaires, offrant pour cet effet de le faire réimprimer en bon Papier & beaux Caractères, suivant la feuille imprimée & attachée pour modèle, sous le contre-scel des Présentes. A ces Causes, voulant traiter favorablement ledit Sr Exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire réimprimer ledit Ouvrage ci-dessus spécifié, en un ou plusieurs Volumes, conjointement ou séparément & autant de fois que bon lui semblera, & de le faire vendre & débiter par tout notre Royaume, pendant le temps de douze années consécutives, à compter du jour de la date desdites Présentes;

Faisons défenses à toutes sortes de personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangère dans aucun lieu de notre obéissance : comme aussi à tous Libraires , Imprimeurs & autres , d'imprimer , faire imprimer , vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage ci-dessus exposé , en tout ni en partie, ni d'en faire aucuns extraits , sous quelque prétexte que ce soit , d'augmentation, correction, changement de Titre ou autrement, sans la permission expresse & par écrit dudit Sr Exposant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits , de trois mille livres d'amende contre chacun des contrevenans , dont un tiers à nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris , l'autre tiers audit Sr Exposant , & de tous dépens, dommages & intérêts ; à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la date d'icelles ; que l'impression de cet Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs ; & que l'Impétrant se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du dixième Avril 1725. & qu'avant de l'exposer en vente , le Manuscrit ou Imprimé qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage , sera remis dans le même état où l'approbation y aura été donnée , es mains de notre très-cher & féal Chevalier Chancelier de France , le Sieur Daguesseau Commandeur de nos Ordres ; & qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque Publique , un dans celle de notre Château du Louvre & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier le Sieur Daguesseau Chancelier de France , Commandeur de nos Ordres, le tout à peine de nullité des Présentes ; du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de

faire jouir ledit Sr Exposant ou ses ayans cause, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie desdites Présentes qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, soit tenue pour dûement signifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amés & féaux Conseillers & Secrétaires, foy soit ajoutée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent, de faire pour l'exécution d'icelles tous Actes réquis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Chartre Normande & Lettres à ce contraires. Car tel est notre plaisir. Donnée à Versailles le neuvième jour du mois de Septembre, l'an de grace mil sept cent quarante-un, & de notre Règne le vingt-septième. Par le Roy en son Conseil, Signé, S A I N S O N.

Registré sur le Registre dix de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris No. 552. fol. 544. conformément au Règlement de 1723. qui fait défenses art. IV. à toutes personnes de quelle qualité & condition qu'elles soient, autres que les Libraires & Imprimeurs, de vendre, débiter & faire afficher aucuns Livres pour les vendre en leurs noms, soit qu'ils s'en disent les Auteurs ou autrement, à la charge de fournir à ladite Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris huit Exemplaires de chacun prescrit par l'art. CVIII. du même Règlement.

S A U G R A I N, Syndic.

SPLANCHNOLOGIE,



SPLANCHNOLOGIE.

O U

L'ANATOMIE DES VISCÈRES.



PREMIERE PARTIE;

Dans laquelle on traite des Tégumens universels de tout le corps, & des Viscères du bas-ventre exclusivement.

CHAPITRE PREMIER.

Définitions générales de toutes les Parties qui entrent dans la composition des différens organes de l'homme.



CE Chapitre, dans lequel on donne une notion autant claire & abrégée qu'il a été possible, des parties du corps que les anciens Anatomistes ont appellées assez mal-à-propos, *simples* ou *similaires*,

peut être non seulement regardé comme une introduction à l'Anatomie , mais aussi comme un répertoire des termes les plus génériques des différens organes de l'homme. C'est dans cette vûe qu'on y a défini & les parties fondamentales ou prétendues *simples* , & celles qui sont composées d'un *grand nombre* de ces premières. Mais comme cet ouvrage sera indubitablement feuilleté par différentes personnes , on croit qu'on ne peut mieux entrer en matière , qu'en s'expliquant sur l'attention que l'on doit à chaque classe de Lecteurs.

Comme tous les Livres de ceux qui sont assez versés dans une Profession pour en pouvoir écrire , ne sçauroient servir qu'à trois sortes de Lecteurs , qui sont les vrais Sçavans , ceux qui ont acquis une moïenne érudition , & ceux qui commencent , les Auteurs sont nécessairement obligés d'avoir des attentions pour ces trois sortes de personnes : & quoique les premiers ne tirent pas , pour l'ordinaire , de grands avantages de la lecture des nouveaux Livres , étant d'eux-mêmes suffisamment éclairés , ce sont pourtant ceux qui donnent plus de peine aux Ecrivains. Car l'envie qu'ont les Auteurs de contenter les Héros de l'Art , leur fait faire tous les efforts dont ils sont capables :

pour s'attirer leur estime : & s'ils ont le bonheur de leur plaire , l'honneur qui leur en revient les dédommage avec usure de tous leurs travaux , & les encourage à redoubler leurs attentions pour mériter de nouveaux applaudissemens.

Si les Auteurs n'ont pas les mêmes avantages à espérer de ceux qui n'ont que des connoissances superficielles, c'est cependant chez ces gens-là, où leur réputation court un plus grand danger de faire naufrage. Tout ce qui est nouveau , ou autrement écrit qu'ils ne l'ont conçu, est par eux pointilleusement relevé : ils n'aiment pas qu'on les mène par d'autres voies, que celles qu'on leur a déjà tracées. La route qu'ils ont suivie pour parvenir à des connoissances médiocres , est à leur goût la plus sûre ; & tout ce qui les en écarte, passe dans leur esprit pour une pierre d'achopement qui les éloigne du chemin de la vérité.

Nous tâcherons cependant de mériter leur approbation, en les menant peu à peu au but où nous tendons, qui est de leur faire voir que l'on ne doit se proposer pour modèles , en étudiant l'Anatomie , que ceux qui se sont beaucoup appliqués à la dissection , & qui ont fait , en dissequant, des observations exactes ; tous les autres ne pouvant leur donner que de

4 *Définitions des Parties*

fausses idées de la structure des parties, & par conséquent dénués de pratique, leur faire illusion par des raisonnemens frivoles & défectueux.

Les Auteurs ont moins à appréhender des commencans, qui semblables, pour ainsi dire, à une cire molle, sont disposés à recevoir avec docilité les impressions qu'on leur donne, sur tout quand on sçait s'accommoder à la foiblesse de leurs conceptions, rectifier avec ménagement les lumieres fautives de leurs esprits peu cultivés, & descendre dans un détail de généralités, qui les mette à portée d'entrer à pas lents, dans l'histoire particuliere de chaque organe.

Or pour ne point ennuyer ceux qui ont déjà des connoissances plus étendues, & tâcher même de plaire aux Sçavans, il faut qu'un Auteur s'étudie, sur tout à donner de l'ordre, de la précision, & du goût aux explications même les plus simples & les plus communes; & fixant insensiblement l'attention de toutes sortes de Lecteurs, il mene les commençans comme par la main, & les mette en état d'atteindre peu à peu aux choses les plus difficiles.

C'est donc pour donner à ces nouveaux dans l'Art, les premieres notions des parties qui entrent dans la composition du

corps humain , que je vais commencer par une courte description de ces sortes de parties , afin qu'ils ne s'imaginent pas d'abord , d'être comme transportés dans un nouveau monde , lorsque je serai obligé de leur en parler dans toute la suite de mes explications.

Et pour les conduire comme par degrés , vers la structure & le mécanisme de l'homme , je dis premierement que l'ANATOMIE (dans le sens le plus commun) est une dissection artificielle des cadavres des hommes , on de ceux des bêtes , par laquelle la substance , la structure , la figure , la situation , la grandeur , le nombre , les rapports , le mécanisme , & l'usage des parties nous sont connus. D'où je conclus que le cadavre humain est le principal objet de l'Anatomie ; & qu'à son défaut , le cadavre des animaux dispose l'Anatomiste à la connoissance de celui de l'homme , comme je l'ai insinué dans une *Miotomie humaine & canine* , & dont on verra dans peu une troisième Edition beaucoup augmentée , puisque les deux premières ne contenoient que les grands muscles , & qu'on y a ajouté la petite Miotomie qui est beaucoup plus nombreuse.

Or pour mieux approfondir la connoissance de l'homme , examinons-le dès sa naissance , & disons qu'il n'est , dans cet

L'homme n'est qu'un âge tendre, qu'un assemblage de vaisseaux qui se développent, qui s'épanouissent tous les jours : ce sont des diamètres qui s'ouvrent insensiblement ; des cavités qui s'étendent ; des moules qui se creusent ; des fibres qui se grossissent jusqu'au point de ne former plus qu'un assemblage de vaisseaux développés, dont les mesures, le volume, & les dimensions parvenues à leur dernier période, forment alors un homme parfait.

Mais comme tous ces accroissemens & ces progrès ne se font bien & à propos, qu'autant que des matieres fluides se placent & s'ajustent dans tous les vides ; qui s'ouvrent ou se dilatent continuellement à proportion de leurs diamètres, aussi-bien que pour réparer les dissipations qui se font pendant toute la vie, nous sommes obligés de convenir, avec tous les Anatomistes, que *l'homme est un composé de parties solides & de parties fluides.*

Les parties solides en général.

Les parties solides ne sont, comme nous l'avons déjà fait connoître, qu'un amas d'un million de vaisseaux si artistement agencés, & si industrieusement entrelassés les uns avec les autres par la plus sage de toutes les mains, qu'il en résulte une infinité de parties autant différentes, que leur arrangement, leur tiffure, leurs pores sont variés. Mais pour ne point

tomber dans la confusion , nous divisons ces parties fermes & solides en deux classes générales, qui sont les parties dures & les parties molles. Les parties solides sont dures & molles.

Les parties dures sont le soutien , l'appui , & pour ainsi dire , la charpente sur laquelle les molles sont agencées ; & ces dernières sont quelquefois seules , & forment aussi quelquefois conjointement avec les dures, des *cavités*, des *cloisons*, des *reservoirs*, des *canaux*, des *puissances*, & mille autres merveilleux mécanismes que nous admirons dans la structure de l'homme, & qui nous prouvent l'existence d'un Etre suprême.

Quant aux fluides, elles sont de plusieurs fortes : & l'on peut en général les définir un assemblage de liqueurs vives & actives, Les parties fluides sont des liqueurs actives. qui coulent & circulent dans les solides avec un ordre surprenant ; ce qui entretient non seulement l'élasticité des solides, contrebalance leur force , modere leur action , leur communique la vie , mais aussi procure aux fluides des caractères & des degrés de fluidité autant variés , qu'ils ont de différentes parties à parcourir.

La connoissance, l'explication & le développement de toutes ces parties est difficile ; & je n'ose pas me promettre d'exposer leur structure , d'une manière pro-

pre à satisfaire toutes sortes d'esprits : je serai au contraire fort content de mon travail , si je puis tracer des voies sûres , à la faveur desquelles on puisse faire des découvertes , de plus en plus utiles.

Ainsi pour commencer l'histoire abrégée des parties qui entrent dans la composition de notre corps , je dis que la *FIBRE* est une espece de filet simple *en apparence* , & très-délié , qui entre dans la structure de toutes les autres parties de notre corps. Or comme nous avons déjà fait entendre que certaines parties sont plus dures que d'autres , on doit conclure que si les *fibres* entrent dans la composition de toutes les parties , il doit nécessairement y en avoir de molasses comme celles des muscles ; de flexibles & plus ou moins élastiques , comme celles des tendons , des cartilages , &c. de dures , comme celles des os , & mille autres especes dont le détail pourroit être plus ennuyeux que profitable.

Quoique la structure des *fibres* en général , ne soit pas plus connue que celle de chaque *fibre* en particulier , & qu'on ne puisse pas déterminer si elle est une continuité de nerfs , comme quelques Anatomistes célèbres le prétendent , ou bien si elle est vésiculaire , cellulaire , ou spongieuse , on peut néanmoins assurer que

quand on l'examine avec un bon microscope , on y apperçoit du blanc , du rouge , &c. en un mot , qu'elle est composée de plusieurs substances différentes. Ainsi, quoiqu'elle soit la partie la plus simple en apparence , & que par ses differens entrelassemens elle forme toutes les autres parties, on ne doit pas pour cela compter beaucoup sur sa prétendue simplicité, & l'on parle toujours improprement, quand on dit que la *fibre est une partie similaire* , &c.

Le NERF est un faisceau de petits filets blanchâtres & cilindriques , qui part du Définition du nerf. cerveau , du cervelet , ou de la moëlle de l'épine , (a) pour se distribuer à toutes les parties du corps , leur porter l'esprit animal , & servir au sentiment & au mouvement.

L'ARTERE SANGUINE est un vaisseau ou canal élastique , pourvû d'un battement sensible & manifeste , & dont l'usage est de porter le sang du cœur à toutes les parties du corps. Définition de l'artère sanguine.

La VEINE SANGUINE est aussi un vaisseau, ou un canal élastique, mais dont le battement n'est pas sensible , ni les tu- Définition de la veine sanguine.

(a) Mon Confrere le célèbre M. Petit , a disséqué un fœtus dans lequel il n'y avoit ni cerveau , ni cervelet , ni moëlle épiniere ; cependant il y avoit des nerfs qui partoient de la membrane qui revêt intérieurement le canal de l'épine,

riques si fortes que celles de l'artère ; & qui sert à rapporter le sang de toutes les parties du corps , immédiatement dans le cœur.

Le SINUS, en terme de vaisseaux , est une veine sanguine , creusée pour l'ordinaire dans l'épaisseur de quelque membrane , & dont l'usage est presque toujours , de porter le sang de quelques parties dans de grosses veines , pour être conduit ensuite au cœur.

L'ARTERE LIMPATIQUE est un petit canal très-fin , sans nœuds ou valvules , composé d'une tunique fort déliée , transparente , & dont l'usage est de conduire une liqueur aqueuse appelée *limphe* , des plis & replis formés par les plus petites artères sanguines , à toutes les parties du corps.

La VEINE LIMPATIQUE est un petit canal très-fin , garni de nœuds ou valvules , formé d'une tunique fort déliée , transparente , & dont l'usage est de charrier la même liqueur *limphatique* , de toutes les parties du corps dans les *veines sanguines* , & quelquefois dans des *reservoirs* particuliers. Il s'ensuit donc delà , que les artères & veines limphatiques sont des canaux différens dans la même espece ; que les *veines limphatiques* , après avoir reçu une partie de la limphe des artères lim-

phatiques , ne portent point cette liqueur immédiatement dans le cœur , mais qu'elle y est seulement conduite comme par cascades , c'est-à-dire par des canaux d'un genre différent , tels que sont les veines sanguines.

Les veines lymphatiques ne portent point la limphe immédiatement dans le cœur.

Quoique cette description des vaisseaux *limphatiques* , & de la route que tient la *liqueur* qu'ils contiennent , paroisse contraire à celle de *presque tous les Livres* , elle se remarque néanmoins quand on l'examine avec un *bon microscope* , sur quelques parties d'animaux vivans.

On voit en effet dans ces parties d'animaux vivans , les deux sortes de vaisseaux lymphatiques dont je parle. Les premiers qui cotoient plus ordinairement les petites artères sanguines , sont presque imperceptibles , même aux meilleurs microscopes , & sont toujours *sans nœuds*. Les seconds s'apperoivent plus sensiblement au voisinage des veines sanguines ; ils sont en plus grand nombre , & toujours garnis de nœuds ou valvules.

Ce qui distingue les artères lymphatiques , des veines de même genre.

C'est par cette description qui est dûe à M. *Boërhaave* , que ce célèbre Auteur a expliqué les *inflammations* d'une manière d'autant plus ingénieuse , qu'elle a été scrupuleusement suivie par de grands hommes ; mais toute séduisante qu'ait été jusqu'ici *cette théorie des inflammations* ,

elle se trouve néanmoins contredite avec beaucoup de fondement^a, dans l'*Art de guérir, &c.* de M. Quesnay très-habile Chirurgien de Paris.

C'est encore cette description des artères & veines lymphatiques, dont j'avois donné presque la même idée dès ma première édition, qui a porté M. HEISTER à en faire le premier sujet de ses repréhensions, & à dire contre moi ce qui suit. » Il fait » voir p. 9. que la description qu'il donne des vaisseaux lymphatiques & de leur cours, est différente de celle qu'ont donnée les autres Ecrivains : en quoi je n'ai rien trouvé qui soit digne de remarques, & que je n'aie dit moi ou d'autres. Deinde pag. 9. perhibet, ipsius descriptionem vasorum lymphaticorum eorumque cursus diversam esse à descriptionibus reliquorum Scriptorum: ubi tamen ego quidem nihil notatu dignum deprehendi, quod vel ipse vel alii jam de iis dixerimus. (a)

Je ne sçais si cet aveu de mon rigide Censeur, peut lui faire beaucoup d'honneur ; car prévenu de ce qu'il a tiré de *Verbeien* touchant les vaisseaux lymphatiques, il a cru qu'il n'y avoit rien au delà qui fût digne de son attention. Je me persuade au contraire, que la comparaison de ce qu'il avance touchant ces genres de

(a) Compend. Heist. quart. edit. p. 159.

vaisseaux, avec la courte notion que j'en avois donné, & que j'étends un peu plus dans cette seconde édition, mettra le Public en état d'apprécier son étonnement, & de décider sur sa répréhension. » Les » vaisseaux lymphatiques, dit notre Anatomiste dans ses trois dernières éditions, sont de petits canaux minces, » transparens, qui portent de toutes les » parties vers le cœur, une liqueur presqu'aqueuse. *Vasa lymphatica sunt canaliculi, pelucidi, liquidum tenue, fere aquosum, aquam pluribus partibus more venarum versus cor revehentes.* (a)

Trouve-t-on dans cet énoncé, rien qui caractérise les deux genres de vaisseaux lymphatiques dont j'ai parlé? Y dit-on un seul mot des *artères lymphatiques* qui sont présentement connues & avouées de tous les habiles gens, ni du *cours qu'elles font parcourir à la limphe*? Mon adversaire a bien senti que je lui ferois ce reproche; mais pour donner quelque couleur à une répréhension de sa part si mal fondée, & pour ne pas *avouer* qu'il trouvoit dans mon ouvrage, une courte notion des *artères lymphatiques*, & même de la *course de leur liqueur*, il a voulu éblouir ses Lecteurs, en disant que dans ma description, il n'a rien trouvé qui soit digne de remar-

(a) Compend. Heist, 4. edit, p. 11. N^o. 29.

que, & qu'il n'ait dit lui ou d'autres : *ubi tamen ego quidem nihil notatu dignum apprehendi, quod non vel ipse vel alii jam de iis dixerimus.* (a) C'est-à-dire que lorsqu'on citera à l'avenir quelqu'Auteur qui aura donné du nouveau, on fera exposé à la critique de M. Heister, qui avancera gratuitement qu'il l'a dit ou d'autres. Un pareil discours ne seroit en place par l'Auteur original de cette découverte, que dans la supposition que j'eusse manqué à lui en déferer l'honneur ; mais dans un Anatomiste que je n'ai point attaqué à ce sujet, & qui a jusqu'ici absolument ignoré les artères lymphatiques & la course de leur limphe, comme on va voir que M. Boërhaave le lui a reproché il y a plus de quatorze ans, on est fondé à regarder sa réprehension comme une fanfaronade mal soutenue !

Le célèbre Phisicien que je viens de citer, assure que tous les vaisseaux lymphatiques, dont les Anatomistes ont jusqu'à présent parlé, & qu'ils ont démontrés, ne sont que des veines. *Vasa omnia lymphatica, quæ ab Anatomicis huc usque descripta fuere atque demonstrata, meras esse tantummodò venas.* (b)

Si M. Heister ne se croit pas confondu

(a) Compend. Heist. 4. édit. p. 159.

(b) Boerh. de meth. stud. sect. 52.

avec les Anatomistes dont M. Boërhaave entend parler ; voici un passage qui le regarde plus particulièrement : « Si on » consulte Heemsterhuysius , Glisson , » Lower, &c. sur les vaisseaux lymphatiques » tant de l'abdomen que des parties inférieures , nous remarquerons que tous » ces Auteurs , même les nouveaux Anatomistes , comme HEISTER & les autres , nous apprennent que ces vaisseaux se » déchargent ou dans différentes grosses veines , comme dans la cave , dans la » porte , ou dans le reservoir de pecquet , » & delà dans le canal thorachique. Il est » donc clair par-là , que les vaisseaux lymphatiques qui ont été décrits par les Anatomistes , portent leur liqueur au cœur » par le moien de vaisseaux d'une autre » espece , & que ces vaisseaux lymphatiques ne sont que des veines. Si . . . consulere libeat Heemsterhuysium , Glissonium , Lowerum , Malpighium & Nuckium , de lymphaticis tum abdominis tum etiam partium inferiorum , advertemus utique , hos omnes Authores (ac etiam recentiores Anatomicos videlicet HEISTERUM , aliosque) nos docere , quòd vasa hac , vel in venas majores varias , praesertimque in cavam , venam portarum , &c. vel in cystemam lumbarem , hinc in ductum chyloferum se se pariter evacuant. Sic ergo clarè patebit , lymphatica quæ ab Ana-

Tous les Anatomistes , jusqu'à M. Boërhaave , n'ont connu que des veines lymphatiques.

tomicis huc usque descripta fuere suum liquidum mediantibus vasis majoribus cordi reddere ; hinc etiam. concludere licet , ista vasa meras esse tantummodò venas. (a)

Après cette note de l'habile M. Boërhaave, le Lecteur peut mettre à prix la belle remarque de mon adversaire, sur ma description des artères & veines lymphatiques (*ubi tamen ego quidem nihil notatu dignum deprehendi, (b) quod non vel ipse vel alii jam de iis dixerimus,*) & juger dès à-présent, de ces fautes grossières qu'il a prétendu trouver dans la première édition de cet ouvrage : mais comme je les examinerai toutes à mesure qu'elles se présenteront, je vais abandonner cette digression, pour continuer la description des parties fondamentales du corps.

Définition
des veines
lactées.

Les VEINES LACTÉES sont de petits canaux assez semblables en apparence & en structure aux veines lymphatiques, puisqu'elles en font souvent l'office. Leur usage le plus commun est de conduire un fluide dont nous n'avons point encore donné d'idée, appelé *chyle*, des intestins dans de petits corps glanduleux, & de-là dans son réservoir.

Ce que c'est
que le canal
secrétoire.

Le CANAL ou vaisseau SECRÉTOIRE, est un petit tuyau assez transparent,

(a) Boerh. de meth. stud. sect. 52.

(b) Compend, Heist. 4. edit. p. 150.

rempli d'une espece de duvet. (a) imbu de la liqueur qu'il doit séparer. Ce canal est ordinairement placé aux extrémités capillaires, différemment contournées & repliées, des artères sanguines, dans l'endroit où les veines sanguines, aussi différemment contournées, prennent leur naissance; & il sépare du sang qui passe de l'extrémité de l'artère dans la racine de la veine, une liqueur particuliere dont le duvet a été imbu dès la premiere conformation, & la conduit ensuite dans d'autres petits canaux semblables, & qui se réunissant, en forment de plus considérables. (b)

Le CANAL ou *vaisseau* EXCRETOIR. Ce que c'est que le canal excrétoire.

(a) La deuxième des fautes que M. Heister a relevées dans ma premiere édition, c'est cette espece de *duvet* qui se trouve dans les canaux sécrétoires. Il dit que, c'est cependant ce que je ne pourrai jamais démontrer dans ce Livre de la nature, &c. *Id quod vero in libro natura demonstrare non poterit.* H. p. 153. Tom. II. édit. 4.

L'Académie sçait que M. Winslow a démontré en pleine assemblée, ce *duvet*, ce *tomentum*: & si l'on veut s'en convaincre soi-même, on peut prendre un foie de Bœuf, disséquer les canaux hepato-biliaires, les ouvrir, & considérer avec une bonne loupe, leur intérieur; alors on sera convaincu de ce que j'avance. Un seul exemple me suffit, mais j'en parlerai encore en traitant du foie.

(b) Depuis la premiere édition de cet Ouvrage, un habile Anatomiste fait connoître qu'il n'est pas de ce sentiment; mais comme il ne donne point de preuves, & qu'il ne s'appuie que sur le sentiment d'un Physicien qui laisse les difficultés sans les éclaircir, je persiste dans ma premiere idée.

RE , est un petit tuyau plus fort & plus opaque pour l'ordinaire que le précédent, qui est formé par la réunion de plusieurs canaux sécrétoires, afin de verser & de déposer dans quelques réservoirs, la liqueur que les canaux sécrétoires ont séparée.

Définition
de la glande.

La GLANDE est une espèce de petit peloton, ou un entrelassement & entortillement de tous les vaisseaux dont nous venons de parler, comme de nerfs, d'artères sanguines, de veines sanguines, d'artères lymphatiques, de veines lymphatiques, de vaisseaux sécrétoires, & pour la plupart de canaux excrétoires. Ces différentes parties sont encore entremêlées de petites vésicules vasculuses & folliculeuses, garnies en dedans d'un *duvet* semblables à celui des sécrétoires. Le tout est comme lardé d'une substance particulière, appelée par les Anciens *chair parenchimatuse*, qui fait la liaison intime de tous ces différens vaisseaux. Enfin cet appareil qui est recouvert d'une enveloppe membraneuse, construit de deux sortes de glandes, comme nous le verrons dans la suite. Les glandes ont divers usages, mais la plupart sont destinées à la séparation de quelques liqueurs particulières de la masse du sang, desquelles nous allons incessamment parler.

La MEMBRANE est un tissu de fibres qui ont de la souplesse & souvent du ressort, & qui sont si artistement rangées & entrelacées sur un même plan, qu'il en résulte une espèce de trame étendue comme un morceau de toile. Ce plan est quelquefois simple & quelquefois double, triple, &c. alors on appelle ces différens plans, des *lames*, que l'on distingue en externe, interne & moyenne. L'usage de la membrane est de servir de couverture à d'autres parties, ou à revêtir & tapisser des cavités, à former des séparations, &c.

L'ENVELOPPE est la continuité de quelque membrane voisine, qui comme une espèce de surtout, prend la figure d'un sac, d'une poche, en un mot de la partie qu'elle doit envelopper. Ce que c'est que l'enveloppe.

La PELLICULE est une sorte de petite membrane, mince, fine & très-déliée, qui s'unit quelquefois aux membranes ordinaires pour leur donner du corps. Souvent un grand nombre de pellicules forment toutes ensemble un tissu folliculeux, auquel le célèbre *Ruyfch* a donné le nom de *tissu cellulaire* ou *spongieux*, dont l'usage est d'unir deux lames membraneuses ensemble, ou de favoriser le frottement de quantité d'autres parties, &c.

La TUNIQUE est un tissu de fibres très-élastiques; & comme nous avons dit Ce qu'on entend par tunique.

qu'il y avoit des fibres de plusieurs especes, il y a aussi de différentes especes de tuniques, lesquelles posées les unes sur les autres, construisent des vaisseaux, des canaux, des viscères, & même d'autres parties.

Ce qu'on
entend par
ligament.

Le **LIGAMENT** est une substance blanche, ferrée, compacte, plus souple & pliante que le cartilage, difficile à rompre & à déchirer; quelquefois assez élastique, & quelquefois très-peu; composée de plusieurs fibres deliées, quoique très-fortes, qui par leur tiffure ou leur arrangement, forment ou des liens étroits, ou des bandes larges, ou des toiles minces. En un mot, c'est un lien destiné à joindre, à contenir, à borner, & à garantir d'autres parties, soit dures, soit molles; & il ne differe nullement du tissu des membranes, & n'est même qu'une membrane repliée, quand il ne doit servir qu'à lier & à attacher quelques parties molles comme les viscères; mais il est un tissu beaucoup plus ferré, &c. quand son usage doit être d'unir & d'attacher les os.

Définition
du muscle.

Le **MUSCLE** est une masse charnue, composée de petits filets rougeâtres appelés fibres charnues, ou fibres motrices. Ces fibres motrices, ne sont rougeâtres que dans leur partie moïenne, qui est ordinairement assez grosse, molette, &

susceptible de contraction. C'est ce que l'on appelle *chair*. Les extrémités au contraire, de chaque fibre motrice, sont blanches, déliées, peu capables de prêter, & c'est ce qu'on appelle fibres *tendineuses*. Plusieurs fibres motrices unies par le moyen de petits filets blanchâtres qui les croisent, forment de petits faisceaux de fibres charnues ou motrices; & plusieurs de ces faisceaux unis par un tissu cellulaire très-fin, & recouverts d'une enveloppe ou membrane commune, composent ensemble cette partie du corps appelée *muscle*, qui est l'organe du mouvement.

Définition
du tendon.

Le TENDON se trouve ordinairement aux extrémités du muscle dont il est la continuité; mais ses fibres different de celles de la partie charnue du muscle, en ce qu'elles sont plus ferrées, plus blanches, plus solides, & moins élastiques, comme je l'ai dit plus haut. Le tout est recouvert de l'enveloppe particulière du muscle, de façon que ce composé ressemble à une espèce de corde, dont l'usage est d'allonger le muscle en *ménageant l'espace* ou le terrain.

L'APONEVROSE est une espèce de tendon large, dont les fibres ne construisent pas un faisceau comme celles du précédent, mais sont posées parallèlement les unes auprès des autres, & forment une

Ce qu'on
entend par
aponévrose.

espece de membrane ou maniere de toile grossiere , qui , outre qu'elle allonge le muscle , comme le fait le tendon , sert encore à donner des gâines à tous les muscles qu'elle recouvre, & à augmenter leur force au tems de leur action.

Définition
de la graisse.

La GRAISSE en général, est une substance huileuse, plus ou moins épaisse & molasse, contenue dans des cellules membraneuses, qui se communiquant, forment de petits lobes. La couleur & la consistance de la graisse varient suivant les endroits où elle se trouve, ce qui constitue de trois sortes de graisse, que les Anatomistes ont appelé graisse simplement, l'*axonge*, & le *suif*. Toutes ces différentes especes ne s'éloignent cependant que du plus ou du moins de la couleur blanche ou jaunâtre.

La graisse a trop d'usages pour les rapporter dans ces généralités; nous dirons seulement qu'un de ceux qui lui est disputé, est de servir de nourriture à l'animal en se remêlant au sang. L'affirmative est prouvée par le peu d'alimens que prennent les personnes grasses.

Définition
de la moelle.

La MOELLE est une substance si semblable à la graisse, qu'elle n'en differe que par la finesse du tissu cellulaire & membraneux qui la contient : secondement parce qu'elle est dans les os mêmes; & en troisième lieu parce que la matiere

dont elle est faite , passant par des filieres plus deliées & plus longues , elle est plus affinée & plus délicate : mais ses usages sont à l'égard des os , ce que la graisse est à l'égard de toutes les parties molles. Les Anatomistes les plus sensés sont de trois sortes de moëlle , de même que nous avons dit qu'ils sont de trois sortes de graisses : ils les appellent moëlle en *masse*, moëlle en *grappe* , & moëlle en *cellules*. Ce détail regarde l'*osteologie*.

L'OS est la partie la plus dure , la plus solide, la plus sèche, & la moins flexible du corps , destiné à servir de base , d'appui , de soutien, de rempart & de borne à toutes les autres parties suivant leurs differens besoins. L'os est ordinairement recouvert d'une membrane appelée en général *Periofte*. Définition de l'os.

Cette définition , quoique courte , est suffisante pour faire appercevoir aux jeunes Chirurgiens , que la science qui traite des os , est une des belles parties & des plus nécessaires de l'Anatomie.

Le CARTILAGE est un corps d'une matiere blanchâtre , & en quelque maniere de couleur de perle : cette matiere cartilagineuse est néanmoins plus tendre, moins cassante , plus flexible & plus élastique que l'os. Les cartilages sont sans cavité . destitués de moelle , & recouverts Ce qu'on entend par cartilage.

Usage gé-
néral des
cartilages.

d'une membrane très-fine & très-adhérente à leur substance. Cette membrane est appelée *Pericondre*. L'usage des cartilages est de revêtir les extrémités des os joints par articulation mobile ; d'augmenter comme feroit une épiphise, l'étendue de certains os ; d'en unir d'autres fort étroitement : enfin il y en a qui n'ont aucune adhérence immédiate avec les os , & dont le détail & les usages feroient ici hors d'œuvre.

Définition
de l'ongle.

Les ONGLES sont de petits corps plats & demi-circulaires, assez ressemblans à de la corne , posés à l'extrémité des doigts des mains & des pieds. Leur structure n'est autre chose que de petites lames transparentes , couchées les unes sur les autres, continues à l'épiderme & au corps muqueux fort condensé , ou , si l'on veut , au réseau de la peau qui se trouve en cet endroit, comme par tout ailleurs , fort adhérent à l'épiderme : elles sont fortifiées par les mammelons qu'elles recouvrent. Les ongles servent beaucoup à faciliter l'appréhension des petits corps, & à affermir l'action du marcher ou la progression.

Définition
des poils.

Les POILS sont de petits tuyaux insensibles qui traversent la peau ; différens en chaque partie du corps, dont les usages sont aussi différens, & qui ont pour la plupart,

plûpart , leur racine dans de petits oignons situés au de-là de la peau. Voïez une these de feu M. Chirac premier Médecin du Roi , dans laquelle il donne une ample description des poils.

Tous les solides dont nous venons de faire l'histoire générale, quoique composés eux-mêmes d'un assez grand nombre de solides , forment encore par l'arrangement de plusieurs , des parties bien différentes, que les Anatomistes appellent des *visceres* & des *organes*. *

Les VISCERES , selon tous les Anatomistes , sont des parties composées d'un grand nombre de celles que je viens de détailler , & qui se trouvent renfermées dans de grandes cavités , sans y être attachées par toute l'étendue de leur surface ou circonference , (a) telles que sont les poumons dans la poitrine, l'estomac , les intestins, le foie , &c. dans le ventre.

Ce qu'on entend par visceres.

* Sur cet article M. Heister fait une tirade de treize lignes , où il démembre , suppose , & arrange ce que je viens de dire , de maniere qu'il y trouve le ridicule suivant. „ Mais je voudrois „ bien sçavoir quelle espece de *viscere* on peut dire que les poils , les ongles , les os , la moëlle , „ servent à former ? *Sed scire vellem , ad quod viscus constituendum pili , ungues , medulla & ossa concurrant ?* H. p. 153.

Quelle critique ! Quelles obligations le Public n'a-t'il point à de si belles réflexions ? Ai-je dit que ces parties formoient des visceres ?

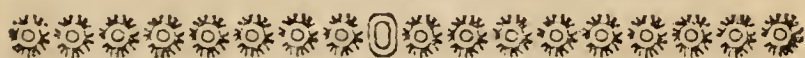
(a) Voïez M. Winslow §. 26. p. 472.

Les ORGANES , en fait d'Anatomie , sont des parties composées de *quelques-unes* des parties fondamentales ci-dessus : ils sont destinés à quelques fonctions sensibles & particulières.

Le terme d'*organe* signifie la même chose que celui d'instrument ; de sorte que lorsqu'on appelle l'oreille l'*organe de l'ouïe* , l'œil l'*organe de la vue* , le muscle l'*organe du mouvement* , &c. c'est comme si l'on disoit l'*instrument de la vue* , ou destiné à faire ouïr , voir , &c.

Pour que les viscères , les organes , & tous les solides en général , fassent bien leurs fonctions , il faut non-seulement qu'ils soient bien conformés , mais encore qu'ils gardent un juste équilibre avec les liquides qui doivent les parcourir , ou qui sont filtrés par leur moïen. Ces liquides sont fort différens , & sont les esprits animaux , le chile , le sang , le lait , la limphe , la sérosité , les larmes , la chassie , la cire des oreilles , la muquosité du nez , la morve , la liqueur des amigdales , la salive , la liqueur œsophagienne , la liqueur trachéale , le suc stomacal , le suc intestinal , la bile , le suc pancréatique , la liqueur qui passe par les pores de la plèvre , celle qui se trouve dans le pericarde , celle qui humecte le peritoine , la semence , la liqueur des

prostates & des glandes de *Mery* ou de *Cowper*, célèbres Chirurgiens ; enfin la liqueur du vagin, la pomade ou verni des glandes sébassées, la sueur, l'urine, & la sinovie.



CHAPITRE II.

De la division du corps, & de ses différentes parties externes.

SANS nous amuser à faire un long discours sur les différentes manières de diviser le corps, nous disons que celle qui est la plus naturelle & la plus suivie, le divise en tronc & en *branches* ou extrémités.

Par le tronc, les Anatomistes entendent tout ce qui est depuis le sommet de la tête jusqu'aux parties extérieures de la génération, excepté les bras.

Par les branches (nom qui convient mieux que celui d'extrémité si usité) on doit entendre les bras, les cuisses, & tout ce qui leur appartient. Or les Anatomistes anciens ont fait un étalage superflu, en donnant le nom de *grande main* & de *grand pied*, à ces branches : car enfin, ne tourneroit-on pas en ridi-

Division du corps.

Le tronc.

Les branches, ou extrémités du tronc.

cule un Démonstrateur , qui diroit , par exemple , tel & tel muscle s'attache à tel os de la *petite main*, du *grand pied* ?

Pour venir présentement à la connoissance des parties qui composent le tronc, nous le divisons en trois cavités considérables , qui renferment toutes les parties dont nous allons faire mention dans cet Ouvrage , & en une quatrième partie qui est le cou , dont nous ne parlerons point , parce qu'elle ne regarde nullement notre sujet. *

Les Anatomistes ont appelé ces cavités, des *ventres* ; & ils les ont distinguées, ou selon leur situation , ou selon l'ordre qu'elles tiennent dans le corps. La plus haute cavité est appelée la tête , dont les parois sont le crane qui contient le cerveau , ses membranes , la moëlle allongée , & la naissance de neuf paires de nerfs.

La tête.

* Lors de la premiere édition , je n'avois point parlé du *cou* dans ma division , pour les raisons que je viens d'alleguer ; & M. Heister me reprend vivement sur cette omission. *In divisione trunci sequitur ac describit (quod adeo detestatur in aliis,* comme si j'avois pû relever avec aigreur dans les autres , ce que je n'avois pas décrit moi-même) *methodum vulgarem Anatomicorum , quia illum in tres cavitates tantum dividunt abdomen scilicet , thoracem & caput , collumque prorsus omit- tit ,* Sc. Heist. p. 154.

Si l'on peut prendre cette omission pour une faute, j'avoue à M. Heister, qu'elle est la *seule véritable* qu'il ait relevé dans mon Ouvrage.

La seconde cavité est appelée la poi- La poitrine.
trine , ou le ventre moïen. Ce dernier
nom lui est donné non-seulement parce
qu'elle est située entre la cavité supé-
rieure dont nous venons de parler , &
l'inférieure que nous allons examiner ;
mais aussi parce qu'elle est moïenne en
dimensions. Cette cavité est bornée su-
périeurement par les clavicules , infé-
rieurement par le diaphragme , latéra-
lement par les côtes & les muscles in-
tercostaux , antérieurement par le *ster-*
num , & postérieurement par les verte-
bres du dos. Et tout cet assemblage for-
me une cavité qui contient le cœur , le
pericarde , les poumons , le médiaſtin ,
le *thimus* , une partie de l'œſophage &
de la trachée-artère , le canal thorachi-
que & les gros vaisseaux.

La troiſième cavité est appelée le Le ventre.
bas-ventre , ou le ventre inférieur , par-
ce qu'elle est au-deſſous des deux au-
tres cavités. Ses limites ſont le diaphra-
gme par en haut , le pubis & le coccix
par en bas ; les muscles tranſverſés , & en
partie les fauſſes côtes par les côtés , les
muscles droits par devant , les vertebres
des lombes & l'os *sacrum* par derriere.
Toutes ces parties forment une cavité
plus grande & plus ſpacieuſe que les
deux précédentes , laquelle renferme

l'estomac, les intestins, le foie, la rate, les reins, les capsules atrabillaires, grand nombre de vaisseaux, & d'autres parties dont le détail est inutile dans ces divisions générales.

Outre ces premières divisions qui distinguent seulement les cavités qu'on remarque dans le tronc, on a coutume de diviser chacune de ces cavités en plusieurs parties, & cela pour décider plus précisément quelle partie contenue doit causer une maladie intérieure, où doit être blessée par les agens extérieurs.

De-là, combien les Ministres de la santé doivent-ils connoître précisément la situation & la correspondance des différentes parties ? Et si les fautes que font les Chirurgiens qui ne sont pas au fait de ces situations, sont capables d'allonger la guérison, d'estropier, ou de faire périr bien des malades, quels désordres les Médecins ne causeront-ils pas s'ils prennent une partie pour l'autre, & s'ils ignorent leurs situations, leurs liaisons, & leurs suites ? C'est donc pour donner à ceux qui n'ont pas encore travaillé à la dissection, une notion autant juste qu'on peut la donner, que l'on fait un dénombrement des parties contenues dans ces cavités, & qu'on leur assigne leurs limites.

Mais hélas ! ne peut-on pas regarder toutes nos précautions comme inutiles ? Et ne pouvons-nous pas assurer , que quoique nous aïons suivi les plus célèbres Anatomistes de l'Europe, que nous nous soïons appliqués à lire les meilleurs Livres ; cependant la dissection nous a plus appris d'Anatomie , & nous a seule découvert presque tout ce que nous en savons jusqu'à présent de plus certain. D'où nous inferons qu'on ne peut savoir comme il faut , les situations & les liaisons qu'ont nos parties les unes avec les autres, sans des dissections très-souvent réitérées ; & qu'on ne connoît la mécanique des parties par l'Anatomie speculative , que comme l'on connoît la situation & les beautés d'un pays, par les simples relations qu'on en trouve dans les Livres des Voïageurs.

Sans la dissection , on ne peut savoir comme il faut , les situations & les liaisons qu'ont les parties les unes avec les autres.

Il sembleroit par-là qu'il seroit inutile de lire , & de converser avec les sçavans Anatomistes. Ce qui n'est pas , parce qu'en voïant travailler les habiles Dissecteurs, & en lisant ceux qui n'écrivent que ce qu'ils voient , on s'abrege infiniment le chemin ; & on en fait plus dans huit jours avec ces provisions , qu'on est en état d'en faire dans un an , lorsqu'on néglige de profiter du travail & des découvertes des excellens Artistes.

La lecture des bons auteurs abrege le chemin.

Pour avan-
cer dans l'A-
natomie, il
faut joindre
le travail à
la lecture.

Mais après tout , ce que nous ap-
prenons des autres , ne peut , comme je
viens de dire, servir qu'à nous abréger le
chemin ; & si nous nous en tenons là ,
nous ne ſçaurons jamais parfaitement la
vraie ſtructure , les véritables liaiſons ,
& le mécaniſme de notre corps : & il
s'en faudra toujours beaucoup , que
nous ne ſçachions auſſi-bien l'Anatomie,
que les habiles gens qui nous en inſtrui-
ſent , ſoit par leurs démonſtrations ou
par leurs écrits. J'ai donc raiſon de ſou-
tenir que pendant que nous nous repo-
ſerons ſur les lumières des autres, nous
ne nous avancerons jamais vers la per-
fection où nous devons toujours tendre ;
& la pratique Chirurgicale & Medici-
nale en ſouffrira toujours un grand pré-
judice, puisſque l'Anatomie eſt le plus
ferme appui de la Médecine & de la
Chirurgie.

C'eſt donc pour abréger le chemin
aux Eleves tant en Chirurgie qu'en Mé-
decine, & les exciter au travail , que je
continue mon Ouvrage , par la diviſion
des trois grandes cavités du tronc, & par
les noms que l'on donne aux différentes
parties des branches ou des extrémités
du corps.

Division de
la tête.

Ainſi la tête qui eſt la cavité ſupérieure
du tronc, eſt diviſée en partie anté-

rieure , postérieure & laterales ; supérieure & inférieure : & chacune de ces parties reçoit des noms particuliers , comme la *face* , le *front* , le *derriere de la tête* , les *tempes* , le *sommet* ou la *fontanelle* , &c. noms françois , noms simples & connus de tout le monde ; noms qui ont autant d'harmonie dans notre langage , & font aussi bien sentir ce que l'on veut dire , que ces grands mots Grecs francisés des Anciens. Je ne me servirai donc de ces *grands mots Grecs & Latins* , que lorsque je ne pourrai faire autrement , & dans la seule vûe d'obéir à l'usage. Je dirai simplement que la *poitrine* Division de la poitrine. est divisée en parties antérieure , postérieure & latérales , supérieure & inférieure. Chacune de ses parties retient un nom particulier ; comme la partie antérieure qui est plus connue sous le nom de poitrine ; la postérieure retient celui de dos ; & les *côtés* n'ont point d'autre nom ; car on dit communément j'ai mal au *côté* ; il a un point de *côté*.

On remarque à la partie supérieure & antérieure de la poitrine , deux éminences appelées *mammelles* ; & l'on voit au milieu de sa partie inférieure , un petit enfoncement appelé la *fossette du cœur*.

La troisième cavité du tronc que nous

avons appelée simplement le ventre , le bas-ventre , ou le ventre inférieur , se divise aussi en parties antérieure, postérieure, &c. Mais comme ces divisions générales souffrent encore des subdivisions , c'est ce que nous allons examiner.

Division
du ventre en
régions.

La partie antérieure que l'on appelle communément le ventre , se divise en trois régions , dont la supérieure s'appelle *Epigastrique* , la moyenne *Ombilicale* , & l'inférieure *Hipogastrique*.

Pour assigner les limites de ces trois régions , tous les Auteurs disent que la supérieure qui est l'*Epigastrique* , commence au cartilage *Xiphoïde* , & se termine deux travers de doigt au dessus de l'ombilic , &c. Cette façon de terminer les régions du ventre , est sujette à beaucoup d'erreurs , puisqu'elle ne peut marquer leur juste étendue : car dans les sujets chargés d'embonpoint , deux travers de doigt au dessus de l'ombilic , sont à peine le quart de la région ombilicale , quoique l'on se serve des doigts du sujet pour cette mesure.

Nous désignons plus précisément les bornes des régions du bas-ventre , en nous servant de la méthode suivante.

Manière de
connoître
précisément

Nous prenons , par exemple , un ruban de soie ou de fil , de deux pieds de

longueur, que nous posons au travers ^{les limites} du corps, en observant d'appuier son ^{des trois ré-} milieu sur le cartilage Xiphoïde, & ses ^{gions du} bouts pendent aux deux côtés. Nous prenons un semblable ruban que nous appliquons de la même façon sur le pubis; un troisième & un quatrième que nous appliquons entre ces deux premiers, & qui en sont autant distans qu'ils le sont d'eux-mêmes; ce qui laisse trois espaces d'égale grandeur, qui bornent au juste les trois régions dont nous venons de parler, & dont celle du milieu contient l'ombilic.

Ces trois divisions ou régions du ventre seroient suffisantes, si cette cavité ne contenoit pas tant de différentes parties sujettes à être blessées ou attaquées de quelques maladies: & comme il est essentiel au Chirurgien & même au Médecin de connoître la partie blessée ou malade, on a encore subdivisé chacune de ces régions en trois, dont l'une occupe le milieu, & les deux autres les côtés; ce qui soulage beaucoup la mémoire, & fait que l'on juge autant précisément qu'il est possible, de la partie blessée ou malade.

Mais pour désigner aussi justement les bornes de ces subdivisions que nous l'avons fait des trois principales régions,

Maniere de
subdiviser
précisément
les régions
du ventre.

nous nous servons de deux autres rubans que nous appliquons suivant la ligne longitudinale du corps , de façon qu'ils croisent les quatre rubans que nous avons déjà posés , & qu'ils ont autant de distance entr'eux, qu'ils sont éloignés des parties laterales du ventre. Ces deux bouts de rubans, appliqués ainsi sur les quatre premiers, forment sur la surface du ventre , une maniere de grille , qui fait voir neuf espaces quarrés ; & chacun de ces espaces peut limiter précisément les subdivisions que l'on fait des régions du bas-ventre.

Par-là, la région supérieure que nous avons appelée l'*Epigastrique*, se trouve divisée en trois espaces , dont le milieu s'appelle l'*Epigastre* , & les côtés sont connus sous le nom d'*Hipocondres* droit & gauche. La région moïenne que nous avons appelée *Ombilicale* , se trouve aussi divisée en trois espaces , dont le milieu s'appelle l'*Ombilic* , & les côtés sont connus sous le nom de *Lombes* droit & gauche. Enfin la région inférieure que nous avons appelée l'*Hipogastrique*, est encore elle-même divisée en deux régions principales , une supérieure & une inférieure. Le milieu de la supérieure s'appelle l'*Hipogastre* , & les côtés les *Isles* , droite & gauche.

Le milieu de la région *Hipogastrique* inférieure, se trouve ordinairement recouvert de poils quand on est parvenu à l'âge de puberté : il est appelé le *Penil* ou le *Pubis*, dans l'un ou dans l'autre sexe ; & dans le sexe féminin il s'appelle aussi la *Motte*. Les côtés du pubis sont deux replis transversaux & obliques, situés aux parties inférieures du ventre, & aux parties antérieures & supérieures des cuisses : ils sont appelés les *Aînes*.

La surface ou la partie postérieure du ventre, n'est pas sujette à tant de divisions : ses parties supérieures de côté & d'autre, s'appellent les *Reins*, & les inférieures les *Fesses*.

Les divisions de tout ce que nous appelons le *Tronc* de notre machine, étant connues, il faut passer à celles que nous appelons les *branches* ; terme qui convient beaucoup mieux que celui d'*extrémités* ; & dire que la *branche* supérieure, à laquelle nous avons donné le nom générique de *bras*, se divise en quatre parties. La supérieure s'appelle l'*épaule*, & est composée de deux os. Celle qui la suit est particulièrement appelée le *bras*, & n'est construite que d'un os. La troisième, faite de deux os, est caractérisée par le mot d'*avant-bras*. Enfin la

Division du bras, ou de la branche supérieure du tronc.

quatrième est encore subdivisée en trois parties, qui sont le *poignet* ou le carpe, composé de huit petits os d'une structure & d'une mécanique singulière, & qui ont tous leurs noms particuliers. La seconde partie du poignet est la *main* ou le métacarpe, dont la surface interne est nommée paume de la main, & l'externe le dos. Elle est composée de quatre os longuets, sur lesquels sont articulés la troisième partie qui sont les doigts. Ces derniers sont au nombre de cinq, composés chacun des trois os appelés phalanges.

Les noms
de chaque
doigt de la
main.

Le premier des doigts de la main est hors de rang; il est nommé le *pouce*, parce qu'il a beaucoup de force. Le second est nommé l'*indicateur*, parce que c'est celui-là qui sert à montrer un objet éloigné. J'appelle le troisième le doigt du milieu par rapport à sa situation, ou le *grand doigt*, parce qu'il excède tous les autres en grandeur. Le quatrième est connu sous le nom d'*annulaire*, parce que c'est celui auquel on fait traverser les anneaux des bagues. Enfin le cinquième est appelé l'*auriculaire*, parce qu'étant fort petit il est plus propre que les autres, à être introduit à l'entrée du conduit de l'oreille pour le nettoier.

Division de La *branche inférieure du tronc*, est de

même que la supérieure, divisée en quatre parties. Cette branche est connue sous le nom générique de *jambe*, mais chacune de ses parties a des noms différents. La partie supérieure de cette branche est appelée la *cuisse*; elle est composée du plus grand os de tout le corps. La partie qui suit se nomme le *genou*: c'est un petit os figuré à peu près comme le cœur que l'on peint sur les *cartes à jouer*: * il s'appelle la *rotule*. La troisième partie de la branche inférieure du tronc, est nommée particulièrement la *jambe*: elle est composée de deux os, à l'extrémité inférieure desquels on aperçoit deux saillies qui se jettent en dehors; elles sont appelées les *chevilles* des pieds, dont celle qui regarde l'axe du corps est appelée interne, & l'autre est l'externe.

Enfin la quatrième partie est le *pied*: il est encore subdivisé en trois parties, dont la supérieure & postérieure est composée de sept os, & est connue sous le nom de *tarse*, à laquelle on aperçoit

* Voici une de mes grandes fautes suivant mon Adversaire, qui a la bonté de me faire parler à son gré. Il me fait dire que la *rotule* est un os qui a la forme du cœur. *Quod rotula os sit formæ cordis præditum*. H. p. 154. C'est ainsi qu'il est sincère, & qu'il sçait *susstraire*, pour donner des tournures ridicules !

une saillie postérieure appelée talon. La seconde partie du pied, ou la moyenne est composée de cinq os ; elle est appelée *métatarse*. La troisième & dernière partie du pied sont les orteils , ou les doigts du pied : leur nombre est de cinq ; comme à la main , composés chacun de trois os (a) excepté le premier qui n'en a que deux.

Le premier doigt du pied est appelé le gros orteil ou le pouce du pied ; les suivans n'ont point de noms particuliers ; cependant comme il faut fixer l'imagination, nous appellerons celui qui suit le gros orteil, le doigt du pied qui répond à l'indicateur ; le troisième, le doigt du milieu ; le quatrième , le doigt qui répond à l'annulaire , & le cinquième

(a) Mon Censeur me reprend d'avoir assigné trois os à chacun des doigts du pied comme à la main ; & il assure que dans la vieillesse il n'y en a le plus souvent que deux au pouce & au petit doigt , & rarement trois séparés. *Sustinet digitorum pedum ossa in quovis digito esse tria , ut in manu ; cum tamen in senibus non solum in pollice , verum & in digito minimo saepe tantum duo & raro tria ossa distincta reperiantur.* Heist. p. 155.

Que l'envie de mordre montre bien notre vrai caractère ! Tout le monde sait que dans la vieillesse, les futures du crane sont tellement effacées, que la *calotte osseuse* n'y paroît qu'un seul os. Or suivant la judicieuse remarque de M. Heister , un Ecrivain ou un Démonstrateur, fera une faute énorme, en disant que la *calotte osseuse* du crane est composée de six os.

sera appelé le petit orteil ou le petit doigt du pied.

Voilà les idées générales que nous avons cru nécessaires au commencement de cet Ouvrage : nous allons présentement entrer dans le particulier des viscères renfermés dans les trois grandes cavités du tronc. Mais comme nous ne pouvons pénétrer jusqu'à ces viscères, sans détruire des parties molles qui sont les enveloppes communes de tout le corps, & d'autres qui sont particulieres au bas-ventre, nous allons commencer par l'Histoire de toutes ces parties.

oooooooooooooooooooooooooooooooo

CHAPITRE III.

De la Peau, comme enveloppe commune du corps, & des parties qui en dépendent.

Comme les Anatomistes commencent l'Histoire des enveloppes communes du corps, par cette membrane extérieure que nous appellons sur-peau ou l'épiderme, on sera peut-être surpris de nous voir entrer en matière par la partie de cette enveloppe, la plus cachée & la plus intérieure, ap-

pellée communément la peau , ou le corps de la peau.

Quoique cette enveloppe ne soit pas la première qui paroisse au dehors , cependant comme la sur-peau , & ce qu'on appelle le réseau , sont des parties dépendantes de la peau , & qu'elles ne sont pas dans l'homme , sur-tout le réseau , comme on a coutume de les décrire , nous nous croïons bien fondés à commencer par cette partie.

Le corps de la peau.

Ainsi nous disons que le corps de la peau est un tissu très-fort , composé de fibres tendineuses , membraneuses nerveuses & de vaisseaux sanguins , tellement croisés & entrelacés en différens sens , qu'il prête & s'étend de tous côtés de la même manière que le fait l'étoffe de chapeau.

Il y a beaucoup de fibres tendineuses & nerveuses dans le corps de la peau.

Nous sommes convaincus de l'existence des fibres tendineuses dans le tissu de la peau , parce que nous les y découvrons par la dissection ; & qu'en déchirant les préparations de la peau , soit de l'homme ou des animaux , nous y appercevons ces fibres tendineuses croisées en tant de différens sens , & permettre une résistance si élastique , que nous avons lieu de présumer que ce sont elles qui donnent tant de force à la peau.

Les mêmes expériences nous y font aussi découvrir les fibres membraneuses, de même que la quantité prodigieuse de nerfs qui s'y portent : & si nous examinons avec patience ces derniers , nous verrons qu'il n'est aucune partie de la peau qui n'en reçoive une grande quantité. Il y a cependant des endroits de la peau qui sont plus garnis de filets nerveux que d'autres; comme sont, par exemple, la plante des pieds, la paume de la main, l'extrémité intérieure des doigts, le bord des lèvres ; en un mot , la peau du visage où nous voyons un entrelassement de filets nerveux , qui présente un spectacle d'autant plus surprenant qu'il doit donner lieu à une belle mécanique, & à l'explication de quantité de symptômes qui succèdent à plusieurs maladies de ces parties.

Les injections fines & bien poussées , surtout dans la peau des petits enfans , nous prouvent le grand nombre de vaisseaux sanguins dont elle est parsemée ; & on la voit pour lors si rouge , que l'on n'y peut pas mettre l'instrument le plus aigu, même la pointe d'une épingle , sans toucher des vaisseaux sanguins.

Il y a des vaisseaux sanguins dans le corps de la peau.

Outre ces particularités de la peau , nous observons encore que sa surface in-

terne est garnie de petits enfoncemens , qui servent à loger les cellules de la graisse qu'elle recouvre ; & que sa surface externe est garnie dans certains endroits, surtout dans quelques - uns de ceux où j'ai fait remarquer beaucoup de filets nerveux , d'une infinité de petits monticules, auxquels on a donné le nom de *mammellons* de la peau , ou de *houpes* nerveuses.

On décrit avec emphase ces mammelons , & on les représente dans tout le tissu de la peau comme entourés d'un réseau , & recouverts de cornets ou petits cochluchons , qui , couches sur couches , servent de défense aux mammelons.

Ce détail si fastueux , & qui fait perdre bien du tems aux Démonstrateurs , & même aux plus célèbres Professeurs d'Anatomie , ne se manifeste pas sur la peau humaine comme sur la peau de l'éléphant , & sur cet endroit calleux & sans poil qu'on observe à la peau de la patte des chiens. (a) Les mammelons sont au contraire très-fins dans l'homme , & ne s'apperçoivent *distinctement* , qu'à la plante des pieds, aux doigts, à la

(a) C'est ordinairement de ces parties des animaux dont on se sert, pour disséquer & travailler les mammelons de la peau, & même pour en faire une démonstration oculaire.

paume de la main , aux lèvres , à la surface supérieure de la langue , au gland ; quelques-uns d'une espece particuliere au *scrotum* , & au cuir chevelu de la tête.

La structure de ces petits mamme-
lons est fort differente & très-singuliere : Structure
des mam-
melons de
la peau.
ce sont les petits filets nerveux , qui ,
après avoir pénétré le tissu de la peau ,
vont se croiser en differentes manieres ,
à la surface externe surtout des endroits
que je viens d'indiquer , & y former de
petits pinceaux differemment figurés
suivant les usages auxquels ils sont de-
stinés.

Ceux , par exemple , que l'on voit à
l'extrémité des doigts , & sur la langue , Structure
des mam-
melons des
doigts & de
la langue.
ont une figure approchante de la coni-
que ; & cela pour présenter plus de sur-
face aux corps qu'ils doivent toucher , &
les mieux distinguer. On ne doit pour-
tant pas s'imaginer que chaque cone
nerveux soit une simple pyramide ; car
quand on l'examine avec une bonne
loupe , on voit qu'il est composé d'une
infinité de petites pyramides qui sont ar-
rangées de façon qu'elles tombent com-
me perpendiculairement sur tous les
points de la circonférence d'une tige ;
structure qui produit comme une espe-
ce de cone , ou mammelon nerveux ;

composée elle-même de plusieurs petits cones ou mammelons.

L'arrangement de ces mammelons , est disposé de deux manieres à la surface interne de l'extrémité de chaque doigt. Ceux du milieu représentent de petits tourbillons , & les autres des portions de cercles intimement approchées les unes des autres ; ce qui se voit représenté à la surface extérieure de la peau , par des lignes ou sillons à peu près semblables.

Structure
des mam-
melons qui
sont sous les
ongles.

Il y a des mammelons sous les ongles qui approchent encore plus de la figure conique que les précédens ; mais ils sont plus pointus , & dirigés obliquement vers l'extrémité de chaque doigt.

Structure
des mam-
melons de la
plante des
pieds , de la
Paume de la
main , & de
la surface
interne des
premieres
falanges
des doigts.

Il n'en est pas tout-à-fait de même des houpes nerveuses qu'on remarque à la plante des pieds , à la paume de la main , & à la peau qui recouvre la surface interne des *premieres falanges des doigts* : elles sont moins élevées , moins coniques , & un peu plus évasées que les précédentes ; structure qui les rend moins disposées à présenter une si grande étendue de surface , à recevoir tant de trémoussément , à s'accommoder à tous les corps , & par une suite nécessaire , moins propres (quoique capables d'un sentiment assez vif) à distinguer si

parfaitement les corps , que font les hou-
pes nerveuses des doigts & de la lan-
gue.

Les houpes nerveuses qui entrent Structure
dans la composition du bord des lèvres, des mam-
ou de leur partie rouge, sont comme melons du
des faisceaux de petits poils très-fins, bord des lé-
vres, vres,
comme collés les uns aux autres , & as-
sez ressemblans au velours. Leur pro-
ximité , & la membrane fine qui les re-
couvre , contribuent beaucoup à leur
sensibilité.

Les houpes nerveuses qu'on apper- Structure
çoit au gland , & principalement à la des mam-
circonférence de sa couronne, sont si fi- melons du
nes & si déliées , qu'elles ressemblent à gland,
des fils de toile d'araignée ; structure qui
ne leur permet pas de distinguer les dif-
férentes qualités des corps , comme le
font celles des doigts & de la langue ,
mais qui les rend cependant d'un senti-
ment si vif & si exquis , qu'elles sont ca-
pables d'exciter la plus grande passion.

Les houpes nerveuses du *scrotum* & du Structure
cuir chevelu de la tête , sont moins sai- des mam-
lantes , moins proches , & toutes diffé- melons du
rentes de celles que l'on vient d'exami- scrotum , &
ner : elles excitent aussi moins de sensi- du cuir che-
bilité. velu de la
tête,

Par tout ailleurs les mamelons ou
houpes nerveuses saillantes , sont imagi-

naires, & n'ont jamais été que dans l'idée de gens trop faciles à mettre par tout, ce qui n'est réellement qu'en certains endroits; car à peine les dissections les plus exactes, & les macérations les plus circonspectes, peuvent-elles faire observer d'espace en espace, de petits filets de nerfs qui s'épanouissent sans faire aucune saillie. On doit même observer que les coctions, macérations & autres préparations anatomiques que l'on fait pour préparer les mammelons de la peau, changent encore ces parties de figure, & nous en imposent pour la véritable.

D U R E' S E A U,

ou Corps réticulaire.

C'est autour des petits mammelons de la peau dont on vient de parler, & principalement autour de ceux qu'on observe aux doigts, à la paume de la main, à la plante des pieds, & à la langue, qu'on place ordinairement la membrane *réticulaire* ou le *réseau*; mais puisque les mammelons ne se trouvent qu'en certains endroits de la peau, comme je viens de le dire, il s'ensuit que la membrane *réticulaire* (supposé qu'elle existe) n'est point universelle dans l'homme.

La membrane réticulaire n'est que dans les endroits où l'on apperçoit des mammelons sans,

De la Membrane réticulaire. 49

En effet, quand on examine cette prétendue membrane, après l'avoir séparée par la macération qui est le véritable moyen de ne rien détruire, on trouve qu'elle fait corps avec l'épiderme, & qu'on ne peut la séparer de cette pellicule, sans se servir de l'instrument, ou d'une longue macération. Si l'on se sert de l'instrument, on détruit l'union intime de l'épiderme avec cette membrane prétendue réticulaire, & l'on fabrique pour lors de petits trous, qu'on croit être ainsi dans l'état naturel, & qu'on s'est imaginé donner passage aux différens mammelons; encore cela ne se rencontre-t'il que sur les animaux, car sur l'homme il est impossible de rien trouver de semblable. D'où je conclus que la *membrane réticulaire* est imaginaire dans l'homme. *

* „ Il nie, dit M. Heister, le corps réticulaire de Malpighi dans la peau, & il crie *bien fort* qu'il est totalement imaginé : cependant c'est un fait que je puis démontrer non seulement sur des cadavres frais, mais même par des préparations. *Negat corpus reticulare subcutaneum Malpighii, illudque imaginarium esse proclamat. Verum non solum in recentibus cadaveribus, sed etiam in preparatis meis hoc semper ostendere possum.* H. p. 155.

Qu'on fasse attention à ce que je viens d'alléguer touchant cette prétendue membrane, à ce que je vais encore en dire par la suite du discours, & l'on sera en état de décider si M. Heister parle sérieusement, en disant que *c'est un fait qu'il peut*

50 *De la Membrane réticulaire.*

Voici néanmoins ce que l'on pense de plus sage, & ce que l'on peut appercevoir dans la peau humaine : c'est que toute son étendue est recouverte d'une

La mem- substance mucilagineuse, tenace, facile
brane réti- à se condenser, & qui paroît en plus
culaire n'est grande quantité, & plus condensée
autre chose que le corps dans les endroits où j'ai fait observer
muqueux des mammelons ou petits pinceaux ner-
de la peau. veux.

Cette substance mucilagineuse plus ou moins condensée, est ce que *Malpighi*, & après lui d'autres célèbres Anatomistes, appellent le *corps muqueux*; & comme cette substance mucilagineuse se moule aux differens monticules ou mammelons de quelques endroits de la peau, elle leur forme à chacun une petite loge, dont la cavité est garnie de petites inégalités qui répondent cime- triquement aux éminences des pinceaux nerveux ou mammelons de la peau. Ces petites loges formées par la substance mucilagineuse condensée, ou par le

démontrer sur les cadavres frais. L'autorité de ma première édition est peu de chose contre un si grand homme; mais voici ce que M. Winslow en dit.

„ Pour démontrer ce *corps réticulaire* dans les
„ Cours publics ou particuliers, on se sert com-
„ munément des langues cuites de bœuf ou de
„ mouton. Mais cette démonstration est *fausse*,
„ *séduisante*; & ne fait que donner des idées er-
„ ronées à la plupart des assistans. “ *Exposition*
anat. p. 486. n. 16.

De la Membrane réticulaire. 51

corps muqueux, assujettissent, pour ainsi dire, les filets nerveux qui composent chaque houe, & les obligent à reprendre toujours cette figure conique si propre à la sensation du toucher, du goût, &c. Et comme la surface intérieure de ces petites cavités, est plus mucilagineuse & moins desséchée, elle donne beaucoup de souplesse aux mamelons destinés à distinguer les différens corps avec une exacte précision.

La couleur du *corps muqueux* est plus ou moins blanchâtre chez les habitans de l'Europe, & noire ou différemment basannée dans d'autres climats. C'est cette substance mucilagineuse ou *corps muqueux*, qui se charge des différentes couleurs que nous remarquons à la peau; ce qui est d'autant plus facile à concevoir, qu'on la voit réellement parsemée d'un *lacis* ou entrelassement de *vaisseaux* qui paroissent lymphatiques. Mais comme les injections fines remplissent si exactement ces vaisseaux, qu'elles produisent comme une inflammation artificielle à la peau, on a cru devoir inférer de là, que ce *lacis vasculaire*, ou ces petits vaisseaux, ne sont que les extrémités des artères & des veines conduites à une extrême finesse. Après tout il peut bien y avoir aussi des artères & des veines lim-

La couleur
du corps
muqueux est
différente.

52 De la Membrane réticulaire.

phatiques ; & c'est par la communication des unes aux autres , que d'habiles Phisiciens ont expliqué les inflammations de la peau , les érisipelles , sa rougeur subite , ou sa pâleur ; sur-tout à la peau du visage , à l'occasion des causes malades , des blessures , ou des passions.

Voilà ce que nous avons dit dès la première édition de cet ouvrage , du *latic vasculaire* qui se trouve dans le *corps muqueux* qui couvre la surface extérieure du corps de la peau ; mais comme nous en tirerons des conséquences dans la suite , il est bon d'ajouter ici ce qu'en dit le célèbre M. *Winslow* , paragraphe 17. 18. & 19. pag. 486.

» Dans les inflammations on observe
» naturellement un réseau particulier
» de vaisseaux capillaires , plus ou moins
» étendu sur la surface de la peau. Les
» Anatomistes curieux démontrent évi-
» demment ce réseau par leurs injec-
» tions fines & subtiles , qui peuvent
» être regardées comme des inflamma-
» tions artificielles. Ni les unes ni les
» autres de ces expériences , ne prou-
» vent que dans l'état naturel , ces vais-
» seaux capillaires soient des vaisseaux
» sanguins proprement dits , c'est-à-
» dire des vaisseaux qui contiennent la
» portion rouge du sang.

» Il y a plus d'apparence que ce *lacis*
» *vasculaire* n'est qu'une continuation
» ou production des artères & des ve-
» nes capillaires d'une extrême finesse ,
» qui dans leur état naturel , ne laissent
» presque passer que la portion séreuse
» ou lymphatique du sang , pendant que
» la portion rouge suit le grand chemin
» par des ramifications moins étroites ,
» & qui retiennent plus proprement le
» nom de vaisseaux sanguins.

» Ce *lacis* ou *réseau vasculaire* , est dif-
» féremment disposé & figuré dans les
» différens endroits du corps ; car il est
» tout autre sur la peau du visage qu'
» ailleurs , & il est même très-différent
» dans différens endroits du visage ;
» comme l'inspection par les verres lan-
» ticulaires les plus simples le démon-
» tre. On pourroit peut-être par-là ex-
» pliquer pourquoi une partie du corps
» rougit plus facilement qu'une autre. «

Quoique tout ce qu'on vient de lire
de l'habile Anatomiste que nous venons
de citer , soient des conjectures assez
vraisemblables , nous pouvons néan-
moins dire que quand on y réfléchit ,
elles n'excluent point des vaisseaux san-
guins très-fins , & des vaisseaux limpha-
tiques pour composer ce *réseau vascu-*
leux.

DE L'E'PIDERME.

Description
& caracte-
res de l'épi-
derme.

L'*épiderme*, ou *sur-peau*, est la cinquième partie de la peau. C'est une membrane très-déliée, transparente, d'un blanc plus ou moins touchant en Europe, suivant que les personnes sont plus ou moins saines, ou plus ou moins délicates; basanée ou grisâtre dans les pays chauds, & principalement dans certains climats; sans fibres quelconques, sans vaisseaux sanguins ni d'aucune autre espèce, sans sentiment; dont la régénération se fait dans tous les endroits où elle a manqué, & dans le même tems; à laquelle on ne voit jamais de cicatrice après sa régénération, quand elle a été enlevée seule; qui est très-adhérente aux parties de la peau que je viens de décrire, (si l'on en excepte néanmoins celles qui sont couvertes par les ongles, & dont l'usage est de garantir la peau des agens extérieurs, de modifier le toucher, & de modérer les évacuations qui se font par cet organe.

Cette définition de l'*épiderme* ne quadre guères avec ce qu'on en a écrit jusqu'ici; & dans la plupart des livres d'Anatomie les plus récents, * leurs Auteurs

* J'entends ceux qui ont précédé la première

adoptent encore les sentimens de *Louvenhoek*, de *Ruyfch*, & de *M. Heister*.

Le premier prétend que l'épiderme est formé par l'expansion des tuiiaux excrétoires de la peau. Le second soutient qu'il est une dilatation des houpes ou mammelons du même organe : & *M. Heister* voulant conciler l'un & l'autre sentiment, dit que la sur-peau est formée par ces deux moïens.

Sentimens
de *Loven-
hoek*, *Ruy-
fch*, & *Hei-
ster* sur l'é-
piderme.

Or si l'épiderme étoit formé par l'expansion des canaux excrétoires de la peau, ne verroit-on pas des directions de fibres à cette membrane ; car les canaux excréteurs des glandes, sont formés par une ou plusieurs tuniques, & ces tuniques ont des directions différentes suivant l'usage auquel elles sont destinées ? C'est cependant ce qu'il est impossible d'observer à l'épiderme, quoiqu'on se serve des meilleures loupes ; & tout ce qu'on y remarque, n'est autre chose que les petits sillons, qui se coupant en différens sens, laissent de petits espaces en forme de lozanges, de rhomboïdes & autres figures, lesquels formés par les différens plis & les divers mouvemens de la peau, n'ont rien de com-

édition de cet Ouvrage ; car depuis, *Mrs. Winslow* Medecin, & *Verdier* Chirurgien ont paru, & ne doivent pas être confondus.

mun avec des directions de fibres.

L'épiderme ne peut être formé par l'expansion des canaux excréteurs des glandes de la peau. De plus, comme il est à présumer que par l'expansion des canaux excréteurs da la peau, *Louvenhoek* entend les canaux excréteurs de ses glandes ; si ces canaux excréteurs contribuoient à la formation de l'épiderme , cette membrane se trouveroit composée de toutes les parties qui entrent dans la structure des canaux excréteurs. Or il n'est aucun canal excréteur auquel on ne remarque des vaisseaux sanguins quand on y fait une bonne injection ; cependant on ne peut pas nous démontrer des vaisseaux sanguins , ni même d'aucune autre espèce , dans l'épiderme.

Si l'épiderme étoit formé par l'expansion des canaux excréteurs des glandes de la peau , il s'ensuivroit qu'étant déchiré ou emporté , sa régénération viendroit des mêmes canaux déchirés. Et comme toute régénération qui se fait par le suc nourricier contenu dans des fibres quelconques , produit une substance qui est différente des fibres qui la fournissent , que nous appellons *cicatrice* , & que l'épiderme se régénere sans qu'il differe en aucune maniere de celui qui n'a point été déchiré , & sans qu'il arrive aucune plissure , comme il paroît à toutes les autres cicatrices, nous

L'épiderme regené, ne differe point de l'ancien.

pouvons assurer que la formation de l'épiderme, & sa régénération, sont tout-à-fait différentes de celles des autres parties de notre corps.

Mais une difficulté à laquelle il n'est pas facile de répondre, est d'expliquer comment l'épiderme des endroits qui sont exposés aux frottemens, & aux compressions assidues & réitérées, devient si épais; car enfin, y a-t-il plus de canaux excrétoires dans ces endroits que dans les autres? Cependant l'épiderme de la plante des pieds de ceux qui marchent beaucoup, & de la main des ouvriers, devient vingt fois plus épais que celui des autres parties. Y a-t-il dans ces personnes vingt couches de canaux excrétoires pour former vingt écailles, ou vingt épidermes collés les uns sur les autres? Concluons donc que l'épiderme ne peut être formé par l'expansion des canaux excrétoires de la peau, comme le prétend *Louvenhoek* & ses Sectateurs.

Quelques-unes de ces preuves pour- roient servir pour combattre l'opinion de *Ruyfch*, qui prétend que l'épiderme est formé par l'expansion des houpes nerveuses ou mammelons de la peau; mais pour faire connoître d'abord com- bien cette idée est peu réfléchie, nous

L'épiderme ne peut être formé par l'expansion des houpes nerveuses de la peau,

disons que les nerfs, tant fins soient-ils, sont par tout notre corps, l'organe du sentiment ; & dans quelques endroits particuliers, l'organe de ces sentimens particuliers qui nous font *entendre, voir, sentir* ou flairer, *goûter*, & *toucher* très-distinctement. Or si l'épiderme avoit été produit par l'expansion des petits nerfs de la peau, auroit-il été dépourvû de tout sentiment, comme nous l'avons avancé dans notre définition ?

Nous avons de plus déjà fait connoître, que les houpes nerveuses ou mammelons, ne se trouvoient pas sur toute l'étendue de la peau ; qu'ils ne se manifestoient au contraire qu'en certains endroits ; cependant l'épiderme couvre toute l'étendue de la peau, & est également insensible par tout. D'où nous concluons que l'opinion de *Ruyseh* est insoutenable, & que, par une suite nécessaire, celle de *M. Heister*, qui voulant concilier l'un & l'autre sentiment, avance que l'épiderme est formé par l'un & l'autre moïen, est également combatue par nos preuves.

Un célèbre Médecin dans ses *Essais de Physique*, ou ses remarques sur l'Anatomie de *M. Heister*, dit à peu près la même chose que l'Auteur qu'il commente ; mais comme il donne à tout son

discours un tour fort ingénieux , la formation & la régénération de l'épiderme paroît , à sa façon , fort probable.

» La peau a des rides , dit cet habile
» Phisicien , (a) accompagnées de vais-
» seaux sécrétoires & excrétoires , & de
» houpes nerveuses : ces trois produc-
» tions desséchées , tombent en écailles
» les unes sur les autres ; la matiere li-
» quide qui s'en exhale par la chaleur ,
» fait que ces écailles se durcissent ,
» &c. «

Puisque ce sentiment ne prouve autre chose , sinon que les écailles dont l'épiderme est composé , sont formées par le desséchement des rides de la peau, des canaux excrétoires , & des houpes nerveuses , nous ne lui opposons que les preuves que nous venons de rapporter , & nous les croïons suffisantes pour détruire entierement son opinion.

Avant d'établir nos conjectures sur ce qui concerne la formation & la régénération de l'épiderme , nous avouons que le sentiment qui nous paroît le plus plausible , celui qui nous a le plus frappé , & qui a le plus de rapport aux idées que nous nous en sommes formées,

(a) M. Senac dans ses Commentaires sur Heister , p. 45. de la premiere édition. & 46. de la seconde.

Sentiment
de M. Mor-
gagni sur la
formation
de l'épider-
me.

est celui du célèbre M. Morgagni. Il dit dans la troisième observation de ses controverses anatomiques , en parlant de l'épiderme , » qu'il ne lui paroît être autre chose , que la *superficie même la plus extérieure de la peau* , qui s'est endurcie, premièrement dans la matrice » par une pression continuelle de l'eau » contenue dans la membrane amnios ; » & en second lieu (l'enfant étant hors » de la matrice) par la pression de l'air, » & par l'attouchement continuel des » corps extérieurs qui compriment sans » cesse les vaisseaux les plus deliés , » & empêchent qu'elle ne soit nourrie » & arrosée intérieurement par leur li- » queur : c'est ce qui fait qu'elle est in- » sensible, & comme une membrane » morte ; & qu'on peut la désunir & la » séparer assez facilement à cause que » les vaisseaux desséchés ne sont plus » que comme de petits liens. « *Et nobis quidem nihil aliud esse videtur cuticula, nisi ipsa summa cutis superficies, quæ quia ab assidua primum aqua amnii in utero, ac deinde aeris extra uterum compressione, rerumque contactu tenuissima vascula comprimente, atque adeò illius nutritionem, & intimam humectationem prohibente, duratur, & quasi callescit; ideo insensibilis & quasi emortua est, ut non difficile ob re-*

siccata pleraque quasi vincula dissolvi ac divelli possit. Morgagn. adv. anat. II. animad. III.

M. Heister trouve cette conjecture fort ingénieuse ; cependant prévenu des sentimens de *Louvenhoek* & de *Ruysh*, il lui importe peu de sçavoir s'ils peuvent servir à expliquer les vrais caractères de la sur-peau ; & séduit par ses premières idées , il avance que » le mucilage de la liqueur de l'amnios qui environne le fœtus , ne peut pas faire à » la peau , une assez forte compression » pour produire l'épiderme , le dessécher , & l'affermir sur la peau. « *Ubi liquoris amnii mucilago, fœtum ambiens, non admittere vel efficere posse videtur, talem cutis compressionem, qualis ad cuticulæ productionem, exsiccationem, & quasi callescentiam requireretur.* Heisteri compend. anat. nota 2. pag. 51. Tom. II. edit. quart.

Que la prévention est souvent quelque chose de bien opposé à la perfection & à l'éclaircissement des Sciences & des Arts ! Comment une quantité d'eau qui entoure un fœtus ; le frottement continuel de son corps tendre & délicat , contre cette liqueur , contre la membrane amnios , & médiatement contre la matrice ; les mouvemens mé-

me de l'enfant , de la matrice & de la mere , toutes ces choses n'occasionneront pas une compression capable d'affermir & de dessécher la superficie de la peau ? Pour moi je suis plus facile à persuader , & je conçois que tous ces frottemens sur la peau tendre & délicate du fœtus , font une aussi forte compression , que l'air , ma chemise , & mes habits en peuvent faire sur mon corps. D'où je conclus que la conjecture du célèbre M. *Morgagni* est la plus sensée , celle qui approche le plus du vrai , & avec laquelle on peut mieux rendre raison de tous les phénomènes qui concernent l'épiderme.*

Ainsi pour comprendre plus aisément quelles sont mes conjectures sur la formation de l'épiderme , il faut faire attention à la substance mucilagineuse appelée *corps muqueux* , que j'ai fait observer sur la surface externe de la peau , & qui comme une espece de verni , lui sert de couverture ou d'enduit.

Ce *corps muqueux*, naturellement épais

* Voilà un de ces endroits de ma premiere édition , où je n'étois pas entierement de l'avis de M. *Heister*. Est-ce un crime en Anatomie , que de ne pas penser toujours comme cet Auteur , surtout quand on croit proposer quelque chose qui tende plus à la perfection ? Puisque M. *Heister* adopte encore ce sentiment , c'est au Public à décider du fait , & de l'offense.

& disposé à se condenser , a ses premiers rudimens dans le développement commun de l'œuf qui doit produire l'animal ; & comme il couvre un lacis considérable de vaisseaux sanguins & lymphatiques , qui rampent , comme je l'ai déjà dit , sur la surface externe de la peau, on a lieu de présumer que l'entortillement de ces vaisseaux , est une espece de filtre propre à séparer une matiere qui puisse réparer les pertes du corps muqueux.

Or c'est la superficie extérieure de ce corps muqueux, qui comme une espece de verni , sert de couverture au corps muqueux qui est plus intérieur , au lacis de vaisseaux sanguins & lymphatiques , aux parties de la peau que nous venons de détailler, & à la peau même.

D'où l'on voit manifestement que cette pellicule mollete, est l'origine de l'épiderme, dont le principe est dans le développement de l'œuf, mais qui ne prend la dureté & le caractère de membrane , que par les changemens qui lui arrivent, & que nous allons examiner.

Le corps muqueux de la peau , peut être regardé comme l'origine de l'épiderme.

Cette explication toute simple & toute naturelle qu'elle nous paroît , nous donne lieu d'admirer les merveilles de la nature , & combien elle est prévoïante sur ce qui pourroit l'incommoder.

Car enfin les petits capillaires du lacis de vaisseaux sanguins & limphatiques, quelques petits filets tendineux, membraneux, & nerveux du tissu de la peau, qui serpentent dans le corps muqueux, peuvent rendre alors cette pellicule, ou cet épiderme naissant, susceptible de quelque engorgement & de quelque sensibilité : mais la nature toujours attentive à s'épargner la douleur, a placé le fœtus dans une membrane qui contient des eaux ; & comme cette liqueur ne fait sur lui que des compressions ondoïantes, elle accoutume peu-à-peu cet épiderme délicat, à souffrir de plus rudes compressions, & l'endurcit insensiblement.

Temps où
l'on trouve
quelquefois
des vais-
seaux san-
guins dans
l'épiderme.

C'est dans ces premiers âges où l'on peut trouver des vaisseaux sanguins dans l'épiderme, comme *Swamerdam* dit l'avoir expérimenté par les injections : mais le fœtus devenant plus fort, il est plus en état de se mouvoir, & par conséquent plus exposé aux frottemens : les eaux qui l'environnent sont plus abondantes, plus bourbeuses, & par une suite nécessaire plus propres à toucher fortement l'épiderme du fœtus. L'enfant par ses soubressauts, agaçant davantage la matrice (si je puis me servir de cette expression) elle est plus souvent ex-

citée à se contracter, & à presser davantage le fœtus ; d'où l'on voit que le nouvel épiderme étant fréquemment comprimé & froissé, doit de plus en plus s'endurcir, oblitérer les petits capillaires de vaisseaux sanguins, & les petits filets de nerfs, qui se trouvoient encore dans sa substance lors de la formation du fœtus, & de ses premiers accroissemens ; ce qui ne peut manquer de les dessécher, de façon qu'ils n'y porteront plus ni nourriture ni sentiment. C'est pour lors que cet épiderme prend le caractère d'une véritable membrane, & qu'il devient insensible & sans vaisseaux d'aucune espece.

Plus le fœtus est près de son terme, plus les frottemens de son épiderme, contre les parties qui l'entourent, sont rudes & considérables, & plus aussi cette membrane reçoit d'endurcissement, Pourquoi l'épiderme est sans sentiment. & est plus disposée à effacer tous les petits vaisseaux qui y portoient le sang & les esprits. C'est ce qui fait que l'épiderme n'est que comme une pellicule morte, qui ne tient au corps muqueux & à la peau, que par tous les petits vaisseaux qui rampoient dans sa substance, & qui étant présentement desséchés, ne sont plus que comme un grand nombre de petits liens.

Mais l'enfant sorti de la matrice, l'air, les habits, & tous les agens extérieurs, faisant des compressions plus fortes sur l'épiderme, c'est pour lors qu'il s'endurcit davantage ; que le lacis cutané des petits vaisseaux, fournit davantage de matiere au corps muqueux ; que celui-ci produit une seconde, une troisième couche d'épiderme ; que ces nouvelles couches s'endurcissant par les pressions continuelles, produisent ces écailles dont la sur-peau paroît formée ; & ne faisant qu'un même corps avec le prétendu réseau, dans les animaux où l'on croit le trouver, sont ces *cornets* ou *cocluchons* que quelques Anatomistes décrivent avec tant de faste, mais qui ne sont que des écailles, ou des couches d'épiderme multipliées & posées les unes sur les autres. Il est vrai que leur surface interne n'est point polie, & qu'elle est garnie d'un grand nombre de petits enfoncemens proportionnés aux mamelons ou houpes nerveuses qu'elles doivent couvrir ; & que comprimant ces houpes, elles en expriment une espece de *glu* qui se joignant à la superficie du

Le suc nerveux contribue aussi à la formation de l'épiderme.

corps muqueux, aide à former des écailles, qui posées, couches sur couches, rendent l'épiderme plus ou moins épais. C'est par la structure de l'épiderme

aussi simple que nous venons de l'exposer, qu'on peut aisément expliquer tous les attributs que nous lui avons donnés dans sa définition, & que nous pouvons rendre raison de tous ses différens caractères.

Car si nous avons dit qu'il étoit très-délié, c'est parce qu'il est tel sur presque toute l'étendue du corps; & que s'il devient plus épais en certains endroits, c'est parce que les compressions plus ou moins fortes & plus ou moins réitérées, lui fournissent plus ou moins de matière, qui donnant lieu à la formation des différentes couches ou écailles, augmentent ses degrés d'épaisseur. Tel est, par exemple, l'épiderme de la plante des pieds des Payfans, de ceux qui marchent beaucoup, mais sur tout de ceux qui marchent les pieds nuds & sur des endroits pierreux & sabloneux. Tel est encore l'épiderme de la paume de la main des Artisans, qui s'endurcit & devient si calleux, à force de manier des corps durs & des instrumens grossiers & pesans, que les mammelons comprimés & épuisés de leur suc, deviennent eux-mêmes durs & calleux; & que ces sortes d'ouvriers perdent entièrement la sensation ou la délicatesse du toucher, & peuvent manier des choses grossières, iné-

Les différentes compressions sur l'épiderme, occasionnent son épaississement.

Raison pour quoi les ouvriers n'ont pas le toucher fin & exquis.

gales, & même des charbons ardens sans ressentir de douleur.

La transparence de l'épiderme permet de voir la couleur de la peau, surtout du *corps muqueux* : & si nous avons dit que l'épiderme étoit d'un blanc plus ou moins nuancé en Europe, selon que les personnes étoient plus ou moins saines, ou plus ou moins délicates, c'est que nous avons entendu que le *corps muqueux*

La couleur de l'épiderme, est ordinairement la même que le corps muqueux qu'il couvre.

étoit de ces différentes couleurs. Et comme l'épiderme n'est que la superficie de cette substance mucilagineuse, il doit nécessairement tenir de sa couleur. L'on ne doit donc pas être surpris de voir l'épiderme jaune dans cette maladie appelée *jaunisse* ou *ictéritie* ; & cela parce que la bile ne se séparant pas bien dans ses couloirs, trouve plus de facilité à se mêler avec la substance du *corps muqueux*.

Le *corps muqueux* des Ethiopiens est noir, & par conséquent donne sa couleur à leur épiderme, quoique la plupart des Anatomistes veulent qu'il soit blanc. * Il faut cependant observer que

* Par cet énoncé, quoique la plupart des Anatomistes veulent qu'il soit blanc (le corps muqueux, & l'épiderme des Ethiopiens) j'ai commis une faute qui blesse infiniment l'amour propre de M. Heister, que je n'ai pas eu l'attention de nommer dans mon exception. *Contendit maximam partem Anatomicorum velle, corpus reticulare hoc in Æthiopibus album esse; quod v'rd falsum est. . . ut videre est in Compendio anatomico meo. H. p. 155.*

Suivant cette logique de mon Censeur, M. Vvinslov a commis la même faute, & j'ose dire à un degré plus grand : car ce célèbre Auteur ne dit pas, la plupart des Anatomistes, mais, p. 489. No. 41., on croit que la couleur de l'épiderme est naturellement blanche. . . néanmoins en examinant à

l'épiderme de la paume de leurs mains , Pourquoi l'épiderme du dedans de la main des Nègres, est plus ou moins blanchâtre.
 sur tout de l'extrémité des doigts de ceux qui font des ouvrages un peu rudes , est plus grisâtre & même blanc. Une raison mécanique de ce phénomène , est que les mammelons que nous avons fait observer dans ces endroits , sont forcés par les différentes pressions , de fournir une espece de *glu* , qui se joignant au *corps muqueux* , le rend plus ou moins blanchâtre, suivant qu'il y domine plus ou moins ; & par une suite nécessaire , l'épiderme de ces parties du corps des Ethiopiens , doit être plus ou moins blanchâtre.

S'il ne paroît ni vaisseaux sanguins, ni d'aucune autre espece dans l'épiderme , & si cette membrane est sans sentiment, c'est, comme nous l'avons déjà dit, parce qu'elle n'est formée que de la superficie du *corps muqueux* , qui s'étant endurcie par tous les moïens que nous avons rapportés , a tellement effacé le canal des petits vaisseaux, soit sanguins, soit nerveux, qu'il ne se trouve présentement aucune communication par tous ces vaisseaux , entre la peau & l'épiderme. Ainsi tous ces vaisseaux desséchés ne servant, pour ainsi dire , que de *liens* à l'épiderme , l'injection même la

part l'épiderme des *Mores*, on n'y trouve d'autre blancheur que celle d'une lame mince & transparente de corne noire, &c.

plus fine n'y peut passer, non plus que l'esprit animal ; de sorte qu'étant comme mort, on peut le percer & le couper sans causer le moindre épanchement, & sans exciter la moindre douleur.

DE LA RE'GENERATION

de l'Epiderme.

De la façon que nous avons prouvé la formation de l'épiderme, on en déduit aisément sa régénération : car ce qui reste du *corps muqueux* après la destruction de cette membrane, joint au *glu* de quelques filets de nerfs, & à la substance mucilagineuse que le *lakis* des vaisseaux cutanés fournit au *corps muqueux* ; tout cela produit une prolifique rosée qui se condense d'elle-même, & forme ainsi un nouvel épiderme. C'est ce que les anciens, comme *Fallope*, *Vesale*, &c. ont bien observé, ont même senti sans en bien connoître la cause, & qu'ils ont désigné par ces termes d'*efflorescence* de la peau, *cutis efflorescentia*.

La régénération de l'épiderme se fait par apposition.

Après cela n'est-on pas naturellement porté à concevoir que la régénération de l'épiderme se fait par *apposition*, & non par l'*allongement* des tuyaux, ni l'arrangement & la fixation du suc nourricier qu'ils contiennent, comme dans toutes les autres parties ; que cette régénération par *apposition*, se faisant également

au milieu & à la circonférence de l'endroit détruit, le milieu & la circonférence doivent se condenser en même tems, & y former en même tems l'épiderme : que cette nouvelle pellicule étant formée par la même matière que l'ancienne, & ne provenant point des tuiiaux d'un épiderme sain, qui n'en a aucuns, elle doit former une membrane tout-à-fait semblable au précédent épiderme, sans plissure à sa circonférence, puisqu'elle ne fait aucune contrainte à l'épiderme sain. Donc l'épiderme régénéré ne doit point différer de l'ancien : & loin qu'il s'y forme une cicatrice semblable à celle des autres parties, il n'y en paroît aucun vestige. On peut voir dans la seconde édition de mes opérations, ce qui tient lieu de l'épiderme, lorsque la peau a été entièrement détruite, & comment pour lors la cicatrice se forme.

Il nous reste encore à dire que l'épiderme se trouve percé par différens petits trous, qui donnent passage tant aux canaux excréteurs des différentes glandes de la peau, comme on peut le voir avec une bonne loupe, qu'aux poils qui en sont non seulement quelque peu accompagnés en dehors par un petit allongement, mais qui se continue aussi en dedans : ainsi les cheveux, les poils, &

L'épiderme est différemment percé.

les plumes sont enchâssés dans l'épiderme.

Outre ces trous que l'on voit à l'épiderme, il est encore criblé par un nombre infini de petits trous presque imperceptibles, que l'on appelle *pores*, dont l'usage est de laisser sortir une espece de vapeur appelée *transpiration*. Quelques Anatomistes célèbres prétendent que les petits pores sont garnis en dedans, d'un petit allongement de l'épiderme qui s'enfonce dans le *corps muqueux*, & qui a la figure d'un petit doigt de gant ou d'un petit entonnoir. Cette structure sert à expliquer pourquoi la sérosité qui se trouve dans les vessies qui soulèvent l'épiderme, ne se dissipe pas comme on pourroit se l'imaginer, en supposant l'épiderme percé : & cela parce que les petits allongemens, ou gantelets dont nous parlons, étant poussés en dehors par la sérosité, bouchent alors les pores de l'épiderme, & ne laissent rien sortir.

D E S O N G L E S.

La liaison intime qui se trouve entre l'épiderme, le *corps muqueux*, & les *ongles*, donne lieu de croire que ces petits boucliers ne font que la continuité de ces parties. Et comme la racine de l'*ongle* est recouverte extérieurement par un petit croissant formé par l'épiderme,

qui

qui la borde extérieurement, y est fort adhérent, & que sous cette racine on aperçoit les houpes nerveuses de la peau, on est bien fondé à croire que l'ongle vient du *corps muqueux* même, qui plus condensé dans cet endroit, est plus disposé à former une substance dure & transparente que nous appellons les *ongles*. Le corps muqueux, ou membrane réticulaire, sert à la formation de l'ongle.

La rougeur que l'on observe à l'épiderme de la circonférence de l'ongle, marque que le lacis vasculaire est plus apparent & moins embarrassé dans le *corps muqueux*; aussi l'épiderme est-il plus fin & plus délié dans cet endroit; mais le petit croissant que forme l'extrémité de l'épiderme, est plus desséché, & tellement bandé sur toute la rondeur de la racine de l'ongle, qu'il la presse extérieurement, comme feroit un ligament semilunaire. L'on conçoit aisément de là, que le *corps muqueux* (beaucoup plus condensé dans cet endroit que par tout ailleurs) passe sous ce croissant ligamenteux de l'épiderme comme dans une filière, & qu'en s'allongeant, il forme cette espèce de corne qui est l'ongle. Mais en se formant ainsi, il enchâsse, pour ainsi dire, dans sa racine, quantité de houpes nerveuses, qui fournissant un *glu* semblable à celui dont nous avons déjà

Les mamelons nerveux qui sont sous les ongles,

augmentent la matiere des ongles. parlé , augmente la matiere de l'ongle. Ainsi comme depuis la racine de l'ongle , jusqu'à l'extrémité du doigt , il y a plusieurs rangées de houpes nerveuses , qui fournissent plusieurs rangées de gouttes de *glu* , il ne faut pas être surpris si l'ongle paroît composé de plusieurs couches cannelées , posées les unes sur les autres , si la plus extérieure est la plus grande , si sa racine est mince & coupée intérieurement en talud , si l'ongle devient plus épais , à mesure qu'il s'approche du bord qui porte à faux : en un mot , on peut facilement déduire de cette structure , pourquoi les *ongles* sont insensibles ; pourquoi en les raclant , on ne sent de la douleur que lorsqu'on est parvenu aux houpes nerveuses ; pourquoi les taches qui commencent à leur racine , s'approchent insensiblement de leur extrémité , & toute la mécanique qui nous meneroit trop loin.

On peut regarder les *ongles* comme de petits boucliers propres à défendre l'extrémité des doigts. Ils servent aussi beaucoup à saisir , prendre , ou pincer les petits corps ; & à rendre la progression , ou l'action du marcher , plus ferme , & moins douloureuse. *

* Qu'est-ce qui se seroit imaginé que cet endroit sur l'usage des *ongles* des pieds , & auquel j'ai seulement ajouté , & moins douloureuse , sût devenu

PARTICULARITÉS

de la Peau.

Comme toutes les parties que nous venons de décrire, ne peuvent se séparer, pour en faire une démonstration satisfaisante, que par des macérations assez longues, * & qu'il est encore très-difficile de

une de mes fautes énormes. *Affirmat*, unguis pedum *ad ambulandum inservire*. Heist. p. 153.

Il falloit nécessairement le voir dans mon adversaire, aussi-bien que la version qu'il en a faite.

* De tous les moyens dont on se sert pour séparer l'épiderme & les ongles, des mammelons ou du corps muqueux de la peau, la *longue macération* dans l'eau froide, est celui qui a plus satisfait les Anatomistes. Ce fut par ce moyen que M. de La-peyronie fit voir dans l'Amphitéâtre du Jardin Royal il y au moins 23 ans, tout l'épiderme d'un bras, avant-bras & main, & tout celui d'une cuisse, jambe & pied. En remplissant d'eau, ces especes de gant & de botte épidermiques, la démonstration fut des plus magnifiques. Mais comme je n'ai point parlé des autres moyens, sçavoir l'eau bouillante parce qu'elle n'enlève l'épiderme que par cloches, ampoules, petites parties; & le scalpel, parce qu'avec beaucoup de délicatesse, on ne peut enlever cette pellicule que par lambeaux, & qu'on y fait toujours beaucoup de trous; M. Heister met cette omission au nombre de mes fautes les plus grossières, ou plutôt il épanouit sa verve ironique & raillante. *Cuticulam & unguis à cute sine diuturna maceratione separari non posse existimat; adeoque hanc methodum inter nova ejus, dum vulgaria proponere non vult, referre velle videtur.* Heist. p. 155.

Cet Anatomiste qui sçait tant trouver de fautes dans mon Ouvrage, substitue à la *macération*, l'eau *bouillante* qu'il a lui-même indiquée. *Verum*

76 Particularités de la Peau.

les pouvoir distinguer , nous ne risquons rien , en disant qu'elles concourent toutes à former cette enveloppe que l'on appelle la peau en général.

Cette peau , dont la structure est admirable dans les diverses parties qui la composent , est encore différente dans presque tous les endroits du corps. Elle est , par exemple , très-mince au bas-ventre , & très-épaisse au dos. * Nous observons

methodo A ME n. 196. indicata , aqua scilicet fervida. Heist. idem.

Et la raison qu'il en donne , c'est parce que sa methode est prompte , au lieu que l'autre , que je propose , dit-il , comme nouvelle (observez qu'il me fait parler) est extrêmement longue & sûrement désagréable. *Quia hac methodus prompta , altera vero quam ipse , ut novam forte & peculiarem proponit , valde diuturna ac tædiosa est. H. p. 156.*

Je pourrois plaisanter sur ces belles Remarques de mon adversaire ; mais M. *Winstovv* va faire la réponse qui convient.

„ L'épiderme est fort adhérent aux mamelons
„ cutanés , dont on le peut séparer avec de l'eau
„ bouillante , ou ce qui est mieux & *altère moins* ,
„ en le faisant tremper pendant quelque tems dans
„ l'eau froide. *Expos. p. 489. n. 39.*

* Jolie remarque de M. Heister. . . Je dis que le tissu de la peau est très-mince au bas-ventre ; & tout de suite on va voir que la construction singulière de ce tissu , le rend mince & plus dur , ce que je prouve par nos Opérations. Ce grand homme m'oppose la peau des lèvres & du prépuce ; & quand à la résistance qui se manifeste dans les suture , cet expérimenté Chirurgien dit que cela est faux. *Ventrem esse affirmat , ubi cutis in corpore sic valde tenuis : quæ tamen in palpebris & præputio longè est tenuior , quam in abdomine. Ita nec hoc verum est , quod hic affirmat , cutem in ventre multo esse durior , quam omnibus aliis corporis in locis. Heist. p. 156.*

cependant dans les différentes futures que nous sommes obligés de faire, qu'elle est beaucoup plus dure au ventre que par tout ailleurs, quoiqu'elle y soit fort mince; ce qui ne peut venir que du grand nombre de fibres tendineuses qui entrent dans son tissu, & dont l'arrangement en lozanges, lui permet de s'étendre & de prêter à une force supérieure; mais dont l'élasticité de ces fibres ainsi dirigées, resserre bien-tôt le tissu, lorsque la force extensive cesse d'agir.

Fut-il jamais un mécanisme plus digne de l'admiration de ceux qui étudient la nature, & plus capable de faire sentir les industrieuses précautions de l'Architecte de notre machine? Car si pour les commodités de la vie, certains viscères ont été situés dans le bas-ventre, & si pour la propagation de l'espece, la première habitation de l'homme s'est trouvée dans cette cavité, les dérangemens de ces viscères & des fluides qui les pénètrent, ne causent-ils pas souvent des hydropisies dans l'un & dans l'autre sexe, qui mettent la peau de cette cavité dans une extension considérable? L'envie de se voir revivre dans des successeurs, n'expose-t-elle pas tous les jours les femmes aux mêmes accidens? Mais l'Auteur de la nature ayant prévu tous ces défordres,

n'a pas voulu laisser la peau du bas-ventre dans ce dérangement dès qu'il étoit arrivé : il l'a au contraire fabriquée de fibres pleines de ressort, & toutes disposées à reprendre souvent leur premier état, & à réparer ainsi, en partie, ce que les maladies, ou le plaisir d'engendrer son semblable, avoit produit d'incommode.

La peau est encore très-particulière au coude sur l'olecrane, au genou sur la rotule, aux aînes, sous les aisselles, derrière les oreilles, & aux côtés du nez. Il y a des raisons mécaniques aussi démontrées pour tous ces endroits, que celles que je viens de rapporter pour la peau du bas-ventre ; mais comme je m'aperçois que je sors des bornes que je m'étois prescrites, je les laisse déduire à mes Lecteurs.

La peau a
différentes
inégalités.

La peau n'est point unie comme une glace, mais elle est garnie de trois sortes d'inégalités, qui sont de petites bossettes, & de deux sortes de plis très-remarquables.

Les petites bossettes sont formées par l'épiderme, & ne sont que les écailles dont nous avons fait mention, qui posées les unes sur les autres, font de petits monticules.

Les petits allongemens ou gantelets

internes ou externes de l'épiderme, & dont nous venons de faire la description, font encore de petites bossettes à cette membrane; & les petits espaces quarrés, lozanges, rhomboïdes & autres différentes figures, sont formés par l'épiderme condensé, & moulé sur le facis cutané dont j'ai parlé; par les attaches intimes de cette pellicule avec le facis & le tissu de la peau, non seulement par le moyen du *corps muqueux*, mais par les petits capillaires desséchés que nous avons dit être de petits liens, par les canaux excrétoires des glandes, & par les différentes espèces de poils que nous allons examiner.

Les plis très-remarquables de la peau ^{Différens plis de la} sont de deux sortes; sçavoir, ceux qui ^{peau,} sont formés par l'attache des fibres charnues & tendineuses de certains muscles, au tissu même de la peau, comme sont les plis ou les rides du front, des paupieres, du visage, & du *scrotum*.

Les plis de la deuxième espèce sont ceux qui attachent la peau par des filets ligamenteux & tendineux, à quelques aponévroses très-fortes, aux ligamens, & même aux os, comme on l'observe à la main, à l'endroit des articulations, dans la ligne perpendiculaire qui sépare le corps en deux, &c.

DES GLANDES

de la Peau.

On met encore de certaines glandes & les poils au nombre des parties dépendantes de la peau. Parmi ces glandes on en fait de deux espèces : les unes sont nommées *miliaires* par *Stenon* & *Malpighi* ; les autres *sébacées* par *Valsalva* & *Morgagni*. Les Auteurs sont si partagés touchant la structure & la situation des glandes miliaires , que je me persuade facilement qu'ils ne les ont jamais vûes. Pour ne pas cependant attirer sur moi l'orage , j'avertis que je ne nie pas absolument leur existence ; mais ceux qui voudront en voir des descriptions , auront la bonté de les chercher dans les Auteurs qui se sont crus en état d'en donner une juste idée ; car comme je ne les ai jamais vûes , je ne puis me résoudre à en parler.* Je dirai cependant, que com-

* „ Il nie , dit mon modeste Censeur , qu'il y ait
 „ des glandes miliaires dans la peau , comme s'il
 „ étoit le premier qui eût fait cette découverte , &
 „ qu'il ne l'eût jamais lue dans *mon* Compendium
 „ anatomique. Ce qui fait bien voir que c'est dans
 „ *mon* Livre qu'il l'a puisé , aiant la précaution
 „ (*voici le grief*) de taire *mon* nom , de ne me pas
 „ nommer. *Glandulas cutis miliares negat , quasi*
primus esset , qui hoc observasset & hoc in Compen-
dio meo nunquam legisset. Unde apparet , ipsum

me on voit manifestement la transpiration insensible s'élever en forme de vapeur à la surface du corps, & sortir par les pores de l'épiderme, on a lieu de juger que les artères sanguines font cette déposition en quelque partie que ce soit. Or comme ces parties sont des *filtres* que les Anatomistes ont appelés des *glandes*, soit que ce soit des extrémités d'artères ou autrement, on peut conclure qu'il y a des glandes miliaires, mais qu'elles sont difficiles à voir.

L'existence
des glandes
miliaires.

Il n'en est pas de même des glandes *sébacées*; celles-là sont très-visibles: elles sont situées sous la peau, à laquelle elles sont comme collées; & leur canal excréteur perce son tissu, le réseau vasculaire, le corps muqueux, & s'ouvre dans les mêmes trous de l'épiderme qui donnent passage aux poils.

Les glandes
sébacées.

Ces glandes sont presque autant différentes qu'elles occupent de différentes parties; ainsi il est très-difficile de déterminer leur figure, leur grandeur, & leur

hanc sententiam, MEI nomine suppresso, ex meo libro hausisse. Heist. p. 156.

C'est un bonheur pour moi quand je puis me rencontrer avec M. Heister; mais malheureusement je ne pouvois le citer ici, que contraire à mon sentiment; car quoique je n'aie jamais vu les glandes miliaires, cependant je prouve leur existence, & je me souviens que feu M. Duverney les a démontrées il y a plus de 30 ans.

couleur. Ces glandes ne diffèrent pas seulement à raison de leur grosseur, de leur figure, & de leur couleur, mais aussi selon leur structure & la matière qu'elles filtrent ; car s'il y en a un grand nombre qui font un entortillement de toutes les espèces de vaisseaux, il y en a aussi bien d'autres qui ne font qu'une petite bourse vésiculaire entourée des mêmes vaisseaux : ces sortes de filtres sont encore plus connus sous le nom de *lacunes*.

Les glandes sébacées qui se trouvent sous la peau de la tête, sont du caractère des dernières, je veux dire des lacunes. Elles fournissent une liqueur assez approchant de la sueur, mais plus épaisse, & comme une graisse huileuse, qui naissant, pour ainsi dire, à la racine des cheveux, coule suivant leur longueur, jusqu'à leur extrémité, les mouille & les colle quelquefois les uns contre les autres.

Derrière les oreilles il y a des glandes qui séparent une liqueur plus épaisse, plus collante, & moins huileuse que celle que nous venons de faire remarquer à la tête. C'est, pour ainsi dire, une espèce de pomade qui facilite le frottement.

Ces mêmes glandes filtrent dans le conduit des oreilles une espèce de pomade fort gluante, d'un jaune bien fon-

cé, assez transparente , & d'une faveur amere.

Le bord des paupieres est garni d'un grand nombre de ces glandes sébacées , qui filtrent une liqueur un peu moins jaune que la précédente , mais plus dure & qui approche plus de la cire : elle est appelée *chassie*.

La face est garnie d'une infinité de glandes qui séparent une espece d'huile æthérée , qui suintant à côté des petits poils ou brins de duvet , se répand sur le visage , & y fait l'office de verni.

Aux deux côtés du nez , vers les aîles , il se filtre une liqueur laiteuse , blanche & fort épaisse.

Au dedans du nez , il se sépare une liqueur plus aqueuse & moins blanche que la précédente , laquelle en se desséchant , devient visqueuse & même plâtreuse.

En un mot , tous les endroits de la peau qui sont les plus exposés aux frottemens , sont garnis de glandes sébacées ou lacunes , qui couvrent la peau de différentes liqueurs. C'est pour cela que l'on voit de ces glandes sous la peau des aisselles , aux cercles des mammelles , sur les épaules , sous la peau de cette rigole appelée la *raie* , autour de l'anus , aux aînes , au *scrotum* , sous le prépuce , aux

nymphes, aux côtés des grandes lèvres ; à la partie interne & supérieure des cuisses, & en quelques autres endroits.

DES POILS.

Comme nous avons mis les poils au nombre des parties dépendantes de la peau ; nous allons en dire deux mots, plutôt pour ne rien omettre de ce qui appartient à cette enveloppe, que parce que leur histoire est beaucoup intéressante.

Il y a deux
especes de
poils.

Les poils, dont nous avons déjà donné une définition générale, doivent être rangés sous deux classes. Les premiers ont leur racine dans une espèce d'oignon qui est sous la peau & entourré de la membrane graisseuse. Ceux-ci sont les cheveux, la barbe, les poils des aisselles, des parties génitales, &c.

La seconde espèce de poils, sont tous ces petits poils solets, qui comme une espèce de duvet, voltigent sur la surface externe de la peau. Ceux-là ont leur racine dans une petite bulbe qui est dans le tissu même de la peau, & non pas dans un oignon au-dessous de la peau comme les précédens.

Pour bien appercevoir la structure des oignons qui sont au-dessous de la peau, il faut les disséquer à la moustache d'un

chat ; & quand on a découvert l'ognon , on voit que son colet est comme une capsule dans laquelle le poil est contenu. L'extérieur de cet ognon paroît tendineux ou aponévrotique ; mais quand on l'a ouvert on y apperçoit un grand nombre de vaisseaux & de filets. Nous avons déjà indiqué une thèse de feu M. Chirac sur cet article. *

DE L'USAGE

de la Peau.

Nous allons terminer enfin l'Histoire de la peau, par l'usage particulier de quelques-unes de ses parties, & commencer par celui que l'on attribue aux mamelons ou houpes nerveuses, qui est d'être l'organe du toucher.

Or comme le toucher ne se fait point sentir également par tout le corps, les Anatomistes l'ont divisé en deux espèces, qu'ils ont appelé le toucher *universel*, & le toucher *particulier*. Le toucher *universel* est celui qui est commun à toutes les parties de notre corps, & principalement aux parties membraneuses. Les objets de ce sentiment sont le *froid*, le *chaud*,

Les objets du toucher commun.

* La Thèse dont est question, a été soutenue il y a plus de 30 ans, & M. Heister s'étonné de ce que je ne le cite pas. *Quod pili sub cute provenientes, EGO aliquo jamdudum scripsimus.* Heist. p. 153.

tous les ébranlemens violens, la pesanteur, le sentiment d'irritation, & par conséquent la douleur.

Outre que la peau est très-susceptible de ce sentiment universel, elle a encore celui que nous appellons *particulier*, lequel se manifeste plus distinctement dans les endroits de la peau où nous avons fait observer des mammelons ou des houppes nerveuses ; car tous les autres n'ayant que de petits filets nerveux répandus d'espace en espace, là on n'y distingue pas si parfaitement les particula-

Les objets
du toucher
particulier.

rités des corps. Les objets de ce *toucher particulier* sont les différens degrés de *dureté* & de *mollesse*, de *polissure* & d'*inégalité*, de *sécheresse* & d'*humidité*, de *congélation*, & de *fluidité*, dont les mammelons sont l'organe, & nous donnent une idée nette & très-distincte.

Il est facile de concevoir que les mammelons de la peau sont les organes de ce *toucher particulier*, quand on fait attention à leur conformation singulière, qui étant nerveuse, est plus propre que toute autre, à exciter par ses soubressauts, une sensation qui fasse distinguer les différentes qualités du corps.

2°. La figure pyramidale ou conique de ces mammelons, prouve encore qu'ils sont très-propres à exciter le sentiment

dont il est question ; puisque chaque cone nerveux n'est pas une simple pyramide , mais , comme je l'ai déjà dit , une infinité de petites pyramides nerveuses , qui sont arrangées de façon qu'elles tombent comme perpendiculairement sur tous les points de la circonférence d'une tige ; mécanique qui renferme un grand nombre d'instrumens dans un petit espace , qui s'accommodant aux différences du corps , sont différemment ébranlés , & par-là capables de produire très-parfaitement le toucher *particulier*. La substance muqueuse fort condensée dans ces endroits , fait comme autant de petites loges qui bornent ces petits cones nerveux si artistement fabriqués , & empêchent que les petits filets nerveux dont ils sont composés , ne s'écartent , ce qui auroit rendu le toucher beaucoup plus *universel*.

Tout ceci est d'autant plus vrai , que l'on ne s'apperçoit plus du sentiment *particulier* dans une partie privée de ces houpes nerveuses , comme on le voit manifestement dans les endroits où la peau a été détruite , soit aux cicatrices des grandes brûlures , des abscesses considérables , ou des plaies avec perte de substance : car pour lors la cicatrice étant formée par le suc gluant de toutes les fi-

bres de la division , comme nous l'avons dit dans la seconde édition de nos Opérations, & que nous toucherons encore mieux cette matiere dans la troisieme , on n'a point d'autre sentiment dans cet endroit , que celui du toucher *universel* , encore est-il fort obtus ; & cela parce que les mammelons nerveux sont détruits & ruinés.

Le contraire arrivé dans les endroits où les mammelons nerveux sont plus multipliés , comme au bout des doigts où il y a deux rangées de mammelons entre chaque fillon de l'épiderme , & où leur figure conique multiplie encore le nombre des filets nerveux ; car le toucher *particulier* y est beaucoup plus délicat & plus vif que par tout ailleurs. C'est pour cela que les bons Cuifiniers connoissent au seul toucher la cuite de leurs viandes ; que certains Orfévres distinguent le bon or du mauvais ; que les Aveugles sçavent si bien discerner les monnoies. J'avoue que l'habitude aiant souvent fraïé la route des esprits , a rendu l'organe plus disposé à la délicatesse de ce *toucher* ; & c'est en conséquence de cette habitude que les Chirurgiens connoissent si bien , non seulement les tumeurs qui doivent s'abscéder , mais même les abscesses les plus profonds , ou les

amas de quelques fluides. Car dès qu'ils ont contracté l'habitude de s'assurer par l'attouchement, de l'épanchement d'un fluide situé très-profondément, & qu'ils apperçoivent une sourde ondulation, ils ont lieu d'annoncer la présence d'un pus ou de quelque fluide.

C'est encore par cette habitude qu'ils s'apperçoivent de la douce résistance d'une veine, & de sa réponse sous leur doigt, quoiqu'elle ne paroisse point à la vue : en un mot, c'est par cette habitude acquise qu'ils savent distinguer une veine d'une artère, d'un nerf, d'un tendon; ce que ne feroit pas une autre personne qui n'en auroit pas l'habitude, quoiqu'elle eût les organes du toucher aussi-bien disposés que le Chirurgien.

Ceux qui s'adonnent à la Chirurgie, doivent inférer de-là, combien l'habitude peut leur donner de certitude & de précision, & combien ils doivent éviter les ouvrages grossiers, qui par les pressions fortes & réitérées, rendent l'épiderme & le corps muqueux, épais, dur & cailleux; de sorte qu'on ne sent alors les qualités des objets, que comme si on les touchoit au travers d'un gant.

Je pourrois m'étendre davantage sur les usages des différentes parties de la peau, n'ayant pas développé toutes les

idées que m'a fourni l'admirable mécanique de cet organe ; mais ce qui m'a fait sortir, dans la description de la peau, des bornes que je me suis prescrites, est que la structure de ce tégument n'a point encore été traitée dans aucun Auteur, avec toute l'attention qu'elle mérite.



C H A P I T R E IV.

De la Membrane graisseuse, & de la Graisse ou Huile condensée qu'elle filtre & contient.

LA membrane graisseuse est la seconde enveloppe générale du corps. Sa structure n'est autre chose que plusieurs feuillets membraneux très-fins, & séparés les uns des autres par des cloisons membraneuses de la même substance ; de sorte que les cloisons & les feuillets membraneux, forment tous ensemble une grande quantité de cellules, qui sont pleines d'une huile épaissie & condensée, que l'on appelle la graisse.

Ces feuillets membraneux, de même que les cloisons, sont en plus grand nombre en certains endroits qu'en d'autres ; ce qui fait que la graisse n'est pas partout dans la même quantité, & qu'il y a des lieux où

il s'en trouve beaucoup , & moins en d'autres.

La figure des cellules graisseuses approche beaucoup de celles que font les Abeilles avec leur cire , je veux dire , qu'elles ne sont ni quarrées , ni rondes , mais d'une figure ovale : & ces petites cellules ovalaires ne sont situées ni perpendiculairement au corps , ni transversalement , mais dans une direction oblique. On me dira peut-être qu'il est très-difficile de pouvoir vérifier ce que j'avance. Je réponds qu'on apperçoit à merveille cette mécanique singulière , dans les endroits où la peau est attachée par des filets ligamenteux & tendineux à une espèce de ligne perpendiculaire dont j'ai parlé en traitant de la peau ; & qui par un enfoncement dans certains endroits , & une véritable couture ou raphé en d'autres , sépare le corps en partie droite & gauche : car c'est dans ces endroits-là où les feuillets de la membrane graisseuse manquent , ou sont en très-petite quantité , comme on le voit le long de cet enfoncement qui regne sur le milieu du *sternum* , du bas-ventre , du dos , aux côtés de la couture du périnée , qui se continue sur les bourses & le long de la verge.

Si l'on dissèque , par exemple , la peau

qui couvre la ligne blanche , & qu'on enlève la graisse avec cette peau , en observant de faire une incision longitudinale qui ne soit pas dans le milieu , mais à deux grands travers de doigts du milieu , après avoir fait une incision ovale autour du nombril ; & si l'on renverse ensuite cette peau & la graisse , dont la dissection aura été conduite de l'autre côté au delà de la ligne blanche , on verra les cellules graisseuses se terminer aux deux côtés de cette ligne que nous venons de décrire à la peau , & s'y terminer de façon qu'elles feront un angle aigu avec cette ligne. Il est donc démontré par cette expérience , que les cellules de la membrane graisseuse sont ovales , & que leur situation est oblique.

Ces cellules , comme je l'ai déjà dit , sont composées par plusieurs petites cloisons membraneuses , posées entre des feuillets aussi membraneux ; & le tout ensemble forme ce qu'on appelle la membrane graisseuse , à laquelle on distingue deux surfaces , une externe & une interne. La surface externe de cette membrane paroît garnie d'une infinité de petites éminences , qui ne sont autre chose que le sommet de chaque cellule ovale ; de sorte que toutes ces petites

éminences répondent exactement aux petits enfoncemens que l'on apperçoit à la surface interne du tissu de la peau.

Mais ce qu'il y a de singulier dans la construction de ces petites cellules ovales, c'est que les cloisons membraneuses qui les forment, sont si fines & d'un tissu si poreux, que l'air passe au travers, & qu'elles ont par cette structure, des communications si nombreuses entre elles, qu'en soufflant quelques-unes de ces cellules, on peut rendre tout le corps soufflé & comme œdémateux.

Les artères & veines sanguines qui sont autour de ces petites cellules membraneuses, se ramifient en tant de petits capillaires, que les extrémités de ces vaisseaux sanguins sont aussi comme poreux. Or comme les artères sanguines sont les seuls canaux qui portent des gouttes huileuses pour se condenser dans les cellules & former la graisse, les veines sanguines sont aussi les seuls canaux qui remportent le sang dépouillé des gouttes huileuses dans de plus grosses veines & dans toute la masse. Le célèbre M. Morgagni a souvent observé à la superficie du sang des vaisseaux qu'il avoit ouverts dans la graisse, les petites gouttelettes huileuses dont je parle. *Sape enim inter dissecandum, in superficie sanguinis ex amputatis vasis*

fluentis micantes plurimas quasi olei guttulas observavimus, &c. Morgagn. in Adversar. II. Animad. VI.

On commence à sentir que la structure des vésicules de la membrane grasseuse, & la distribution des artères & des veines sanguines autour de ces vésicules, sont plus que suffisantes pour retenir les gouttes d'huile contenues dans le sang, sans avoir recours à ces vaisseaux grasseux que *Malpighi* a supposés. Ainsi nous concluons que la graisse n'est autre chose que les gouttelettes huileuses, qui roulant dans le sang, viennent enfin aux petits pores des capillaires des artères qui rampent sur les vésicules, s'échappent, & forment par leur condensation de petites boules de graisse que l'on voit dans les vésicules comme suspendues aux vaisseaux. Le plus fluide de ces petits plostons ou grains grasseux, est repris par les pores des veines, reporté dans de plus grosses veines, & de là dans la masse sanguine; ce qui prouve manifestement que la graisse circule dans le sang comme toutes les autres liqueurs. Voilà sans rien supposer que ce qui peut être apperçu par des dissections assidues, par les différentes préparations, les bonnes injections, & les microscopes, quelle est la structure de la membrane grasseuse, des

vésicules, & la formation de la graisse ; il s'agit à présent d'examiner la nature de ce suc graisseux ou oleagineux.

La saveur douce & agréable de ce suc, & sa consistance onctueuse, peuvent donner lieu de croire qu'il n'est autre chose que la portion la plus fine & la plus délicate de la partie huileuse du sang, qui a été filtrée dans les petits réservoirs vésiculaires dont j'ai parlé, & qui est comme congelée soit par sa disposition gelatineuse, ou par les esprits nitreux & salins que les alimens, le sang, & les esprits y ont produits.

Les différences de la graisse sont aussi notables qu'il y a de différentes parties où elle se trouve. Ainsi celle qui se trouve à la baze du cœur est plus ferme que par tout ailleurs ; celle qui se trouve à la circonférence des articulations est plus blanche & plus molasse : enfin celle qui est sous la peau est plus jaunâtre, & d'une moyenne consistance.

Quoiqu'on puisse regarder la graisse comme une espèce de houatte, qui garnissant tout le corps, lui sert comme de fourrure & d'ornement, on ne peut encore s'empêcher de lui attribuer des usages plus importans. En effet, quoique nous ne soions pas de ces Anatomistes,

Phisiciens & Mécaniciens au suprême degré , nous nous sommes cependant quelquefois avisés de tirer des conséquences sur ce que nous avons remarqué.

C'est en disséquant souvent que nous avons apperçu quantité de plotons de graisse en différens endroits , & que nous avons ainsi réfléchi sur les usages que cette substance huileuse doit avoir : c'est en faisant attention aux différences qui se trouvent entre les personnes grasses & les maigres , & à la consistance plus ou moins dure de la graisse en certains endroits du corps , que nous avons compris que les usages principaux de cet élixir du sang , doivent être. 1^o. De servir à tempérer son acrimonie. 2^o. A la nourriture de l'animal dans certains tems. 3^o. Enfin à humecter & ramolir les parties charnues & tendineuses des muscles , à remplir les vides & à plusieurs autres usages que nous allons seulement parcourir.

Premierement , nous avons tout lieu de croire que les petits pores des canaux veineux , ne pompent point , pour ainsi dire , les petites gouttes huileuses de la graisse , que pour les charier dans le sang & corriger l'acrimonie de ses parties salines , qui deviendroient trop âcres

& trop piquantes , si cette substance grasse & balzamique ne les adoucissoit continuellement. C'est pourquoi les gens secs & maigres sont ordinairement sujets à la phtisie , à l'atrophie , aux catarrhes , & aux vieux rhumatismes.

2°. La graisse sert à la nourriture des parties & cela ne souffre pas de difficulté , puisque les personnes grasses mangent pour l'ordinaire beaucoup moins que les maigres. Nous voïons de plus que les Ours , les Loires , les Marmottes , &c. qui passent une bonne partie de l'hiver sans nourriture , & dans une espèce de sommeil , ont l'épiploon d'une grandeur extraordinaire , & les entrailles fort chargées de graisse : il y a donc lieu de croire que la graisse n'est ramassée en si grande quantité autour des principaux viscères de ces animaux , que pour fournir dans leurs grands besoins & pendant leurs grands jeûnes , la matiere d'une véritable nourriture.

3°. La graisse est pour humecter & lubrifier les tendons des muscles qui sont destinés à de fréquens & violens mouvemens ; c'est pour cela que nous en trouvons autour des muscles des yeux , que nous en voïons de gros pelotons au jarret , sous les tendons des muscles flé-

chisseurs de la jambe , sous le tendon d'Achille ; sous le sublime & le profond au pied , sur le muscle quarré , sous les muscles sublime & profond à la main , & en plusieurs autres endroits que l'on peut appercevoir par la dissection.

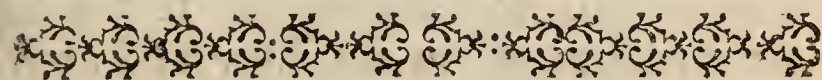
4°. La graisse sert à remplir l'interstice qui se trouve entre certains muscles & qui par rapport aux fonctions auxquelles ils sont destinés , n'ont pas dû se toucher intimement ; c'est pour réparer & remplir ces défauts , qu'on en trouve vers la jonction des lèvres , sous le masseter , à la partie antérieure du bras sur le tendon du Deltoïde , &c.

5°. Elle sert à envelopper les vaisseaux sanguins , & à leur donner en même temps de la souplesse , lorsqu'ils se trouvent en des endroits qui les exposent à de grands mouvemens. C'est pour cela que nous voyons les vaisseaux qui passent sous l'aisselle environnés de beaucoup de graisse aussi-bien que ceux qui pénètrent la partie interne de la cuisse , ceux qui passent sous le jarret , &c.

6°. Elle rend la peau unie , douce & polie , comme cela s'observe aux personnes qui ont de l'embonpoint , & surtout aux femmes : ainsi la graisse contribue beaucoup à la beauté.

7°. Elle conserve la chaleur, c'est ce qui fait que les personnes grasses sont moins frileuses que les maigres.

8°. Enfin elle défend le corps des injures externes, rend les parties plus égales, plus unies, & empêche par conséquent les rides de la peau de se manifester.



CHAPITRE V.

Des Muscles du Bas-ventre.

LA structure des enveloppes générales ou communes à tout le corps, nous étant connue, aussi-bien que leurs principaux usages, nous allons passer aux enveloppes particulières du bas-ventre, que nous considérons sous deux espèces ; les premières sont charnues ou musculieuses, & les secondes membraneuses.

Les enveloppes charnues du bas-ventre sont pour l'ordinaire cinq paires de muscles : je dis pour l'ordinaire, car il arrive quelquefois qu'il n'y en a que quatre, & quelquefois quatre & demie ; & cela quand les muscles Piramidiaux manquent, ou qu'il n'y en a qu'un.

Ces muscles sont le *grand Oblique* ou l'*oblique externe*, le *petitt Oblique* ou

l'oblique interne, le *Transversal*, le muscle *Droit*, & le *Piramidal*; de sorte qu'en les comparant avec ceux de l'autre côté cela fait le nombre de dix muscles.

Le premier de ces muscles est le *grand Oblique* ou l'oblique externe. Il est mince & fort large; il couvre par sa portion charnue toutes les parties latérales du Bas-ventre, & a ses *origines* (terme de Anatomistes, même du plus grand nombre des modernes) par plusieurs digitations charnues à plusieurs côtes.

J'ai déjà fait voir dans ma *Miotomie humaine*, & dans ma *Miologie*, que ces termes d'*origine* & d'*insertion*, n'étoient point conformes à l'idée que l'on a présentement de la formation de l'homme; & comme nous avons vû en commençant cet ouvrage, qu'il n'étoit d'abord qu'un assemblage de vaisseaux qui se développoient, qui s'épanouissoient tous les jours &c. il est absurde de penser qu'une partie soit formée avant une autre, & de croire qu'une partie puisse donner origine à l'autre. Ce terme d'*origine*

Le terme d'*origine* à l'égard des muscles, est fautif, & laisse à l'esprit de mauvaises impressions.

doit donc tomber; non-seulement par rapport à ces raisons qui paroissent plausibles, mais encore parce qu'il laisse de mauvaises impressions, & donne des idées fausses de l'action des parties, & surtout des muscles où il est si souvent usité.

Nous nous déterminons donc plus volontiers à ne nous servir que du terme d'*attache* ; & cela avec d'autant plus de fondement , que les muscles sont des puissances , des cordages , qui sont attachés , pour la plûpart , à des leviers , afin de les mouvoir.

La plûpart des Anatomistes ne déterminent point le nombre des appendices charnues ou digitations de l'oblique externe ; & quelques-uns disent qu'il y en a quatre. *Palsin* , *Chirurgien Anatomiste de Gand* , dit qu'il y en a cinq ; & trois ou quatre Ecrivains tous récents , dont les ouvrages ne different les uns des autres que par quelques tournures de langage , se contentent d'avancer que *plusieurs digitations du grand Oblique viennent des côtes* , &c.

Il est surprenant de voir si peu de fermeté & de précision dans les Auteurs , surtout pour des choses qui sont si constantes & si faciles à vérifier. J'ai plusieurs fois disséqué ce muscle , & voici comme je l'ai trouvé.

L'Oblique externe a ses attaches supérieures quelquefois par sept appendices charnues ou digitations , & souvent huit. Ces appendices charnues ont presque toutes une figure angulaire ; & l'on aperçoit à l'extrémité de la plûpart de ces

Descrip-
tion du
muscle
grand obli-
que du Bas-
ventre.

triangles charnus, un petit tendon grêle, qui s'attache aux côtes de la façon que je vais le dire.

Première
appendice
charnue de
ce muscle.

La première de ces appendices ou digitations, en comptant de derrière en devant, parce qu'on commence plus volontiers à lever le muscle par cet endroit, n'est pas angulaire, mais elle a la figure d'un *quarré très-irrégulier & un peu allongé*. Les fibres charnues de cette appendice, se continuent telles jusqu'à son extrémité, pour passer ensuite sous le grand *Dorsal*, & s'attacher de trois différentes manières, à la côte flottante ou dernière des fausses côtes.

La première attache que contracte cette appendice charnue, se fait *par quelques-unes de ses fibres les plus postérieures*, à un ligament qui est lui-même attaché aux apophyses transverses des premières vertèbres des lombes, & à la côte flottante, afin d'empêcher cette côte de se déplacer, n'étant point unie avec les autres. La seconde attache de cette appendice se fait, *par ses fibres moyennes*, aux extrémités de la lèvre inférieure & de la surface externe de la côte flottante ou dernière fausse côte. Enfin la troisième attache est, *par ses fibres antérieures*, à un petit cartilage qui termine cette dernière fausse côte; observant que ces fibres an-

térieures de l'appendice, semblent même embrasser le cartilage. Toutes ces différentes attaches se font par des fibres charnues de l'appendice ou digitation dont nous parlons, sans qu'il paroisse de petit tendon à son extrémité, comme nous l'avons fort bien représenté dans la seconde planche.

La seconde appendice ou digitation du grand oblique, n'est point encore tout-à-fait angulaire : elle est assez large quoique moins que la précédente ; & on n'apperçoit point, pour l'ordinaire, de tendon à son extrémité ; mais ses fibres charnues passent aussi sous le grand *Dorsal* ; quelques-unes s'unissent au muscle *dentelé postérieur inférieur*, & les autres s'attachent à la *quatrième des fausses côtes*, non pas en partie à son cartilage comme la précédente, mais toutes à sa partie osseuse même, à deux travers de doigt de son cartilage. On peut encore voir cette appendice dans la seconde planche, où nous avons disséqué le grand *Oblique* du côté gauche, & l'avons renversé sur le côté droit.

La troisième appendice ou digitation, est angulaire ; celle-ci commence à avoir un petit tendon à son angle, par lequel elle est attachée à la partie osseuse de la *troisième fausse côte*, en s'éloignant tou-

Seconde
appendice.

Troisième
appendice.

jours de plus en plus du cartilage, je veux dire qu'elle en est à trois travers de doigt de distance. Cette appendice » se confond (a) par un trousseau de fibres, » avec une digitation du muscle grand » dentelé.

Quatrième
appendice.

La quatrième appendice ou digitation angulaire s'attache aussi par un petit tendon, à la partie osseuse de la *deuxième fausse côte*; sçavoir, à quatre grands travers de doigt de son cartilage. D'où l'on conçoit que ces appendices s'éloignent par degrés, de l'extrémité antérieure de chaque côté, afin de s'attacher aussi par degrés, vers leur extrémité postérieure, & de s'avancer à proportion sur les côtes. Cette appendice a encore ceci de particulier, que quelques-unes de ses fibres sont confondues tant avec la troisième appendice, qu'avec la première digitation du *grand Dorsal*.

Cinquième
appendice.

La cinquième appendice ou digitation du *grand Oblique*, est aussi angulaire, & s'attache par un petit tendon à la partie osseuse de la première fausse côte: mais celle-ci, & les suivantes, se rapprochent par degrés, du cartilage de leurs côtes; de sorte que cette cinquième appendice, ne s'en trouve pas éloignée de

plus de trois travers de doigt. L'on remarque encore des fibres de cette digitation ou appendice, sur tout les antérieures, qui se confondent avec le muscle *grand Dentelé*.

La sixième appendice ou digitation s'attache par un petit tendon, à la partie osseuse de la *septième vraie côte*, en s'approchant toujours de son cartilage, puisqu'elle n'en est distante que de deux travers de doigt. Il y a même quelques fibres intérieures & tendineuses, qui s'attachent plus près du cartilage de cette côte.

La septième appendice ou digitation, a, de même que les précédentes, un petit tendon qui s'attache à la *sixième vraie côte*, en s'approchant toujours de son extrémité ou de son cartilage, puisqu'il est attaché près de sa jonction à la côte. Ces quatre dernières digitations ou appendices du *grand Oblique*, sont représentées dans la première planche, engagées entre de semblables appendices du *grand Dentelé*; & c'est cet arrangement qui a fait appeller les unes & les autres, des *digitations*.

La huitième appendice qui se trouve assez souvent, est plus large, plus longue & plus mince que les précédentes. Ses fibres charnues les plus éloignées du

sternum , sont continues à quelques fibres du grand *Pectoral* ; & les autres sont attachées au cartilage de la *cinquième vraie côte*. L'on voit ces huit appendices représentées dans la seconde planche.

Voilà comme l'on peut disséquer les *appendices* angulaires ou *digitations* de l'*Oblique externe* ; sur quoi l'on doit observer que les deux premières, ou les plus postérieures , n'ont point leurs fibres charnues d'une direction oblique comme toutes les autres fibres de ce muscle , mais elles descendent presque toutes droites, en se couchant sur le *petit Oblique* & l'aponévrose du *Transverse* , pour s'attacher à la lèvre externe de la crête de l'os des îles , depuis la tubérosité de cette crête , jusqu'à l'épine supérieure antérieure de l'os. Une chose encore très-particulière à cette partie du grand *Oblique*, est que ces fibres sont toutes charnues depuis les deux dernières fausses côtes , jusqu'à la crête de l'os des îles , à la différence des autres fibres qui sont en partie charnues & en partie aponévrotiques. C'est ce troussseau de fibres charnues & presque perpendiculaires, que nous avons appelé dans notre Miotomie , la première *couche* des muscles du bas ventre : d'où il suit évidemment qu'elle n'est point attachée aux apophyses transverses

des vertebres des lombes , comme le dit M. *Heister*. *Oblique descendens provenit ex multis costis , vertebris lumborum &c.* *Heister*. *Compend. Anat.* p. 55. edit 2.

Ce sçavant Anatomiste qui reproche avec tant d'aigreur & de passion , à *Verheyen* , de n'avoir pas consulté les livres d'un nombre prodigieux d'Anatomistes qui lui auroient appris bien des choses , ne consulte lui-même que légèrement l'Anatomiste qu'il cite quelquefois , celui qu'il paroît appréhender le plus , & dont il a finement prévenu la sévérité, en lui dédiant sa seconde édition, & en l'appellant le *Prince de l'Anatomie*. S'il eût lû en effet, avec un peu d'attention , ce Prince de l'Anatomie , il eût vû qu'il reprochoit à M. *Manget* , de donner une fausse origine à l'oblique externe , en l'attachant au ligament des apophyses transverses des vertebres des lombes. *Oblique descendens abdominis muscoli unum principium admittis falsum, videlicet , à ligamento è transversis lumbalium vertebrarum processibus enato.* Morgagn. Adv. II. Animadv. X.

Ainsi M. *Heister* , qui fait tant sonner le grand travail que lui a coûté son ouvrage , par la lecture des livres qu'il s'est acquis à grands frais ; & qui a avancé peu de choses comme vraies (à ce qu'il dit) de tous les Auteurs , qu'il ne l'ait lui-même.

me reconnu tel dans les cadavres qu'il a disséqués, n'a donc pas apparemment disséqué les muscles du bas-ventre , puisqu'il attache les *Obliques* aux vertèbres des lombes? *praesertim cum pauca pro veris descripserim , quae non ipse in cadaveribus humanis exploraverim , & vera esse invenerim.* Heister. Compend. Anat. Praefat. pag. 23. edit. 2. & 4. 24.

Comme nous n'avons point la même animosité contre M. *Heister* , qu'il fait paroître à l'égard de *Verheyen* (auquel il a cependant de grandes obligations) nous ne lui faisons ces petits reproches , que pour lui faire voir qu'après toute sa lecture & tout son travail , il n'est pas encore venu au point de perfection qu'il s'étoit imaginé avoir acquis ; & que les hommes ne pouvant en quelque façon être parfaits , doivent se reprendre les uns les autres avec plus de modération , & n'avoir dans leurs répréhensions que la vûe de perfectionner les Arts & les Sciences. Sur ce principe , les erreurs que nous montrerons , soit à M. *Heister*, ou à quelques autres, nous seront très-permises , & nous les exhortons pour le bienpublic, à tenir la même conduite à notre égard. *

* Voilà l'endroit le plus vif contre M. *Heister* qui fût dans ma première édition ; & son mauvais procédé contre *Verheyen* ; aussi-bien que l'assurance

Cette petite digression nous a fait abandonner la route des fibres de l'*Oblique* externe, qui de la troisième fausse côte, sont attachées jusqu'à la cinquième des vraies. Ces fibres charnues qui restent à décrire, & dont les attaches sont par cinq & souvent six appendices, qui descendent obliquement de derrière en devant, sont environ cinq à six travers de doigt de chemin; puis elles dégénèrent en fibres aponévrotiques, qui toutes ensemble forment une large toile appelée l'*aponévrose* de l'*Oblique* externe. Les fibres postérieures de cette *aponévrose* descendent presque perpendiculairement, & vont s'attacher à l'épine supérieure antérieure de l'os des îles. Les fibres moyennes ont une direction plus perpendiculaire, & s'attachent obliquement le long d'un ligament décrit par *Poupart*, forment ensuite une ouverture ovale dont nous allons bien tôt parler, & s'attachent à l'épine de l'os pubis. Quant aux fibres antérieures de cette *aponévrose*, elles passent obliquement de chaque côté, sur les muscles

avec laquelle il nous débite qu'il n'a rien fait imprimer qu'il ne l'ait auparavant vérifié sur les cadavres, y ont donné occasion. Enfin il s'est corrigé de lui-même, à ce qu'il dit. Donc il n'avoit pas tout vérifié. Mais je sçais que M. Stockausen, de retour en son pays avant que ma première édition parût, l'en averti, & le lui a montré.

droits , où elles fortifient leur gaines , & se réunissant dans leur intervalle , concourent beaucoup per cette réunion & leur entrelacement avec les fibres du muscle opposé , à la formation de la ligne blanche.

Il est facile de déduire de cette structure copiée d'après la nature même, que l'aponévrose du *grand Oblique* doit devenir plus large à mesure qu'elle approche des épines antérieures de l'os des îles , & qu'elle doit nécessairement être plus mince dans sa partie supérieure. Mais quand l'aponévrose est au-delà des épines de l'os des îles , comme pour lors toutes les fibres aponévrotiques n'ont pas leur champ libre , & sont plus serrées : l'aponévrose devient plus épaisse & plus solide, & forme à sa partie inférieure, une ouverture semi-ovalaire , à laquelle on a donné le nom d'*Anneau*.

Les noms ne font rien aux choses pourvu qu'ils ne laissent pas des idées fausses de la structure des parties : ainsi qu'on appelle cette ouverture , *Anneau*, cela n'importe , si l'on sçait qu'elle n'a jamais ressemblé à un anneau , que sa figure est semi-ovalaire , & qu'elle est formée par deux appendices de l'aponévrose de l'*Oblique* externe , que les Anatomistes modernes ont appellées des *piliers*, parce que

le ceintre de l'ovale ressemblant à une arcade , les appendices ont été nommées assez à propos des piliers. Mais avant d'examiner l'attache de ces piliers , il est d'une conséquence très-grande pour la Chirurgie , de sçavoir que le ceintre de l'arcade , ou, si l'on aime mieux, l'anneau, est une espece de rebord ferme & solide comme une lisière , formé par des fibres tendineuses , qui viennent transversalement du *Fascialata* , croiser celles de l'Oblique ; ce qui donne beaucoup de force à l'anneau , ne lui permet point de prêter ni de s'agrandir , & est par cette mécanique, très disposé à étrangler non-seulement le cordon des vaisseaux spermatiques , ou les ligamens ronds de la matrice auxquels ils donnent passage , mais même à l'intestin , au mezentere , à l'épiploon ou à la vessie , lorsque par leur déplacement ils ont formé une hernie.

Le ceintre de l'anneau du grand oblique , est fortifié par le croisement des fibres du *Fascialata*.

Les deux appendices ou petites bandes aponévrotiques qui constituent les piliers de cette arcade , sont situées obliquement , comme on peut le voir dans la premiere planche ; de sorte que le pilier qu'on a coutume d'appeller intérieur, pourroit en quelque façon être nommé *supérieur* , & l'autre *inférieur*. Mais pourvû qu'on s'entende , & que les termes ne changent point l'idée que l'on doit

Les piliers de l'anneau du grand oblique.

Il est mieux
d'appeller
les piliers de
l'anneau ,
l'un supé-
rieur , &
l'autre infé-
rieur.

avoir de la vraie situation des parties ; on peut , si on le juge à propos , conserver les anciennes dénominations. Cependant comme les noms de supérieur & d'inférieur font mieux sentir que ces piliers sont situés obliquement , que l'ouverture semi-ovale ou l'anneau , suit cette direction oblique , & que cette connoissance est très-importante pour la Chirurgie , je continuerai à les désigner par supérieur & inférieur.

Or le *pilier* supérieur du côté droit , par exemple , passe obliquement sur la partie antérieure du pubis , où il s'attache , & s'avance jusqu'au côté gauche pour s'y attacher pareillement. Le *pilier* supérieur du côté gauche fait la même chose du côté droit ; d'où il arrive que ces *piliers* ou bandes aponévrotiques supérieures , se croisent , non pas en sautoir , mais leurs fibres s'engagent les unes entre les autres , de la même façon que les doigts s'entrecroisent quand on joint les mains. C'est ce que nous avons bien fait représenter dans notre première planche. Les *piliers* inférieurs sont encore plus couchés & par conséquent plus obliques que les supérieurs , & font un croisement semblable aux précédens , mais plus bas , qui se trouve ordinairement caché sous les supérieurs.

L'anneau de l'Oblique externe dont je viens de parler , n'est point égal en situation & en grandeur dans l'un & l'autre sexe ; car j'ai fait remarquer dans ma *Miotomie* , que j'avois observé que sa situation étoit plus basse dans les femmes que dans les hommes , & son ouverture plus étroite. De plus dans les femmes étant recouvert d'une graisse assez ferme , telle qu'est celle de cette éminence que nous appellons la *Motte*, on voit qu'il n'est pas si disposé que celui des hommes, à laisser passer les intestins & les autres parties capables de produire des descentes : aussi voyons-nous que de vingt femmes qui ont cette maladie , il y en a dix-huit où la hernie passe sous l'arcade crurale.

L'anneau de l'oblique externe est plus bas & plus étroit dans les femmes que dans les hommes.

L'arcade crurale n'est autre chose qu'une ouverture ovale formée par le ligament de *Poupart* , ou , suivant d'autres , de *Fallope*.

Ce que c'est que l'arcade crurale.

L'existence de ce ligament est disputée par des Anatomistes d'une grande autorité, & j'ai déjà fait connoître dans mes Opérations, que ce ligament n'étoit, suivant le célèbre feu M. *Duverney*, que l'aponévrose de l'*oblique externe* qui se replie en dedans pour donner naissance à l'*oblique interne* ; de sorte que par ce repli , la bande tendineuse a plus de résistance.

Le ſçavant & l'illuſtre M. *Morgagni* aiant examiné particulièrement ces ligamens , a reconnu qu'ils n'étoient point des ligamens particuliers , mais ſeulement le bord inférieur de l'aponévroſe tendineuſe de l'*oblique* externe. Ainſi dans ſa diſſection il a coupé l'extrémité de ce prétendu ligament qui ſ'attache au pubis , & l'aiant travaillée , il a vû que tout le ligament étoit compoſé de fibres parallèles à celles de l'aponévroſe tendineuſe , d'une même figure , couleur , conſiſtence & direction.

» Et quoi , (dit-il ,) qu'un très-petit
 » nombre de fibres de ces ligamens , ait
 » coutume de ſ'attacher à l'épine des os
 » des îles (quelquefois auſſi il n'y en a
 » pas une qui ſ'y attache) ces fibres-là
 » paroiffent pourtant auſſi continues avec
 » les fibres charnues du muſcle ; & ce
 » ſont ces fibres qui paroiffent former un
 » faiſceau qui n'eſt ni rond ni large , mais
 » plutôt applati , n'aiant pas plus d'une
 » ligne de diamètre : ſi bien donc qu'il
 » n'eſt autre choſe que le bord du tendon du muſcle oblique , étant examiné de la façon que nous venons d'enſeigner. « *Nam & ſi infimarum ex ipsis per pauca , extrema spine ossis ilium in transitu annecti solent (nam & aliquando nullas earum annexas vidi) non tamen propter*

ea non satis perspicuè, respondentibus sibi fibris carneis hæ quoque continuantur. Hæ ferè ipsæ sunt quæ in fasciculum videntur constipari, sed neque teretem, cum ad modum inflatæ planus sit, neque latum, cum vix una linea Bononiensi latiore viderim, neque demum, quod rei caput est, aliud quàm tendinis limbum reputandum, si ea quæ nos indicavimus, ratione examinetur. Morgagn. Adversar. III. Animadv. I.

J'avoue que les autorités de ces Anatomistes sont très-séduisantes; cependant comme ce que j'écris est de même que ce qu'ils avancent, le fruit de mon travail & de mes observations, je dirai que je n'ai jamais vû de cadavre, dans lequel je n'aie trouvé l'aponévrose de l'*Oblique* externe attachée aux deux épines antérieures de l'os des îles, & au pubis; que le rebord de ce trajet d'aponévrose, qui de l'épine antérieure & inférieure de l'os des îles, va au pubis, est deux fois plus épais que le reste de l'aponévrose, & paroît même plus bandé & plus élastique. Et quoique M. *Morgagni* avance que cet endroit soit de la même couleur, je dirai qu'en levant artistement l'aponévrose de haut en bas, on apperçoit, quand on est à ce rebord, des fibres qui sont beaucoup plus blanches que celles de l'aponévrose. Donc elles ne sont point de

Véritable
structure
du ligament
de Poupart
ou de Fallo-
pe.

la même consistance que l'aponévrose , & peuvent être regardées comme un tendon que l'on appellera , si l'on veut , le ligament de *Fallope* , car les noms ne font rien quand on sçait la structure.

J'ai de plus observé que l'épaisseur de ce tendon ou ligament varioit ; mais qu'il étoit plus considérable dans les femmes. Ses attaches sont d'un côté à l'épine antérieure & inférieure de l'os des îles , & de l'autre par un fort tendon à la partie supérieure du pubis , presque sous le pilier supérieur de l'anneau. Ce tendon ou ligament est recouvert par une portion de l'aponévrose du *Fascialata* qui s'y attache , qui lui fournit quelques fibres , & que l'on coupe dans la hernie crurale ; ce qui fait que cette hernie n'est jamais si grosse que les autres , à moins que par son ancienneté , & la quantité des parties qui y sont entrées , tout ne soit extrêmement dilaté. En un mot , par rapport à cette aponévrose , les hernies crurales récentes , ou qui ne sont pas fort anciennes , sont plus profondes & ont plus de parties à couper avant de venir au sac herniaire , comme nous l'avons fait observer dans la seconde édition de nos Opérations , où nous avons mis , à ce sujet , des observations assez intéressantes.

Pour donner enfin une idée juste de l'*arcade crurale*, il faut sçavoir qu'elle est formée par le ligament de *Poupart* ou de *Fallope* ; que ce ligament est réel quand on y fait attention, comme nous venons de le dire ; que sous ce ligament il y a une cavité qui est remplie par de la graisse, surtout dans sa partie la plus intérieure ; que les tendons des muscles *Iliaque* & *Psoas* passent sous ce ligament, aussi bien que les vaisseaux cruraux qui sont une artère, une veine & un nerf qui vont dans la cuisse ; & qu'il y a des membranes folliculeuses & un tissu cellulaire qui, entourant ces vaisseaux, passent ensemble sous le même ligament ou arcade. Ce sont ces membranes folliculeuses conjointement avec le tissu cellulaire, que j'appellerai dans son tems, la seconde paire des productions de la portion externe ou cellulaire du Péritoine.

EXPLICATION

De la premiere Planche.

SI l'on n'avoit que des figures & des livres pour apprendre l'Anatomie, on ne la sçauroit, comme nous l'avons déjà fait connoître dans le second Chapi-

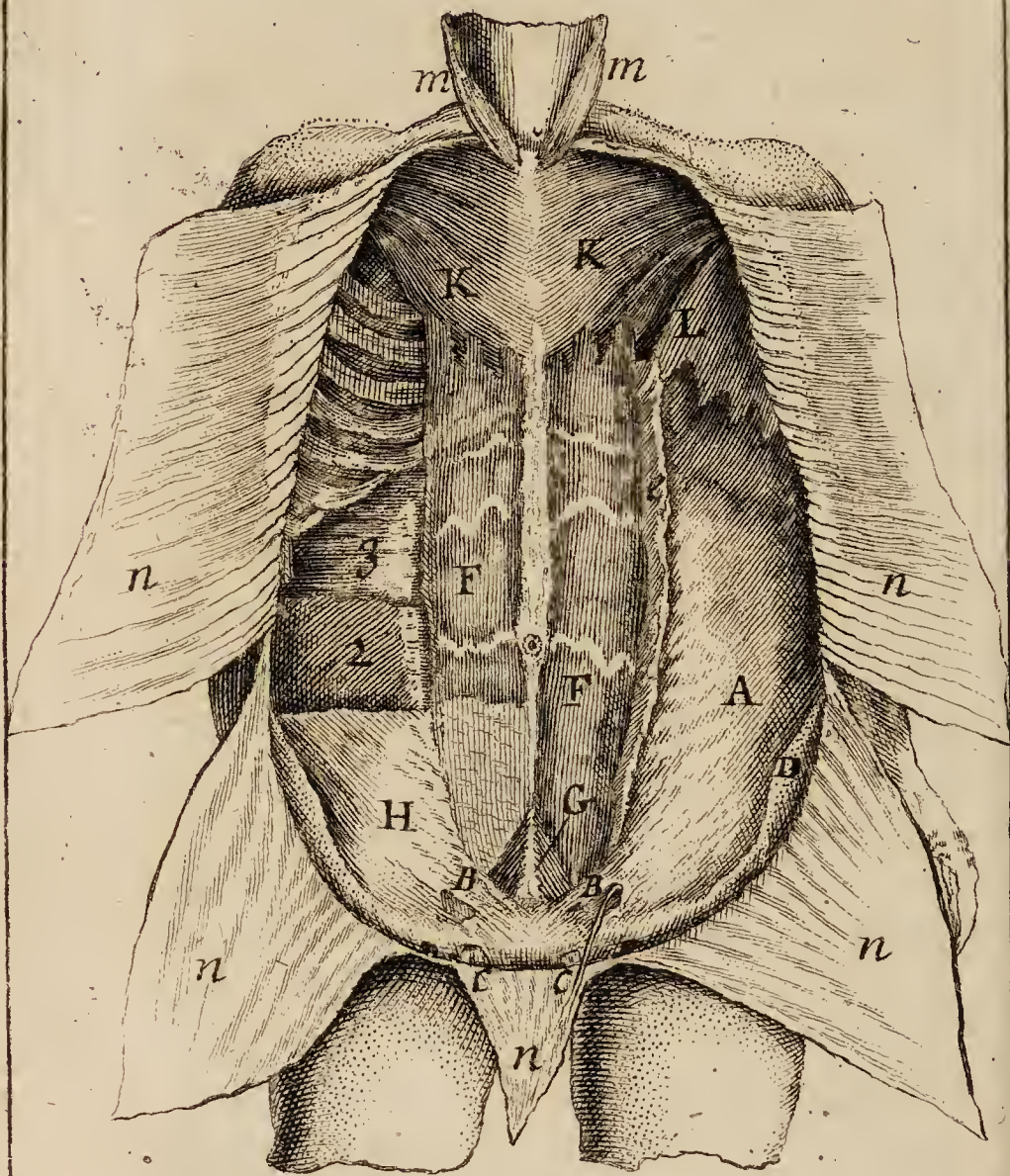
Les figures d'Anatomie retracent dans l'imagination, les parties qu'on a disséquées.

tre, que comme l'on connoît un País par les relations des voyageurs. Cependant les figures exactes & bien copiées sur l'original, ont cet avantage, qu'elles donnent une grande idée de la structure & vraie position de nos parties, & qu'elles disposent très-fort les lecteurs à la connoissance de l'homme, & retracent agréablement les choses qu'ils ont une fois bien disséquées, ou pour le moins bien vû disséquer; car il n'est pas possible de faire toute sa vie le métier d'Anatomiste.

Mais si les bonnes figures ont cet avantage, combien les figures de la plupart des Auteurs, & surtout de presque tous les Modernes, qui les ont pillées dans des livres où elles n'étoient point originales; qui ont orné leurs ouvrages de figures, sans se mettre en peine si elles répondoient à leurs descriptions; & qui ont même eu si peu d'attention à les faire graver correctement, que la plupart représentent à gauche ce qui doit être à droit & à droit ce qui doit être à gauche: combien, dis-je, ces fortes de figures sont-elles capables de tromper ceux qui osent tabler sur ce qu'elles représentent? Quoique nos figures n'aient pas le brillant de celles, qui sont répandues dans quelques livres d'Anatomie d'un



1



grand appare l, & qu'elles paroissent très-simples, elles ont l'avantage de représenter la vérité * & de ne point se trouver en discorde avec nos discours, puisqu'ils ont été faits pour les figures, & les figures pour les discours. Ainsi la première planche dont nous allons donner l'explication, représente la poitrine & le bas-ventre découverts des enveloppes générales; & les muscles qui recouvrent ces cavités, disséqués de façon, qu'on y apperçoit très-distinctement la vraie direction de leurs fibres, & toute la mécanique de leur véritable structure.

A. Représente l'*oblique* externe du côté gauche, à quelques lignes de la partie supérieure duquel on apperçoit une petite ombre oblique, qui marque l'endroit où ce muscle est obligé de passer sur les cartilages des côtes, pour s'aller attacher par des appendices charnues & angulaires, à leur partie osseuse, entre de semblables appendices ou digitations du grand *Denteié* marqué L.

Nous avertissons que nous ne chargerons nos figures de caractères, que le moins qu'il nous sera possible, parce qu'étant petites, les lettres pourroient cacher leur régularité; ainsi, sans désigner

* Ce n'est pas là cette ostentation que M. Heister me reproche.

autrement le grand *oblique* nous disons que ses parties internes & inférieures sont blanches & marquent son *aponévrose*. On voit au bas de cette aponévrose, une ouverture en forme d'*anse*, ou semi-ovulaire ; c'est ce qu'on appelle l'*anneau de l'oblique* externe, dans lequel passe un petit cordon qui est le ligament rond dans le sexe, & les vaisseaux spermatiques dans l'homme.

BB. Les piliers supérieurs des anneaux, un à chaque côté, & qui se croisent comme je l'ai dit, sur le Pubis. Les piliers inférieurs sont plus bas.

cc. L'attache supérieure des muscles *Pectineus*.

D. L'épine antérieure & supérieure de l'os des îles.

e. La gaine du muscle droit qui est roulée & posée le long du bord externe de ce muscle.

FF. Les Muscles *Droits*, dont celui qui est du côté gauche, est découvert de sa gaine dans toute son étendue. La partie inférieure de celui qui est du côté droit, est encore recouverte par l'aponévrose de l'oblique externe.

On observe dans ces muscles trois *intersections tendineuses*, sçavoir deux qui traversent chaque muscle, & la supérieure qui est moindre de moitié ; mais les

unes & les autres sont toujours en zigzagues , & ne passent pas l'ombilic pour l'ordinaire ; ce qui fait différer cette figure de celles de presque tous les Auteurs , qui les représentent non-seulement toutes droites , mais qui en placent encore deux au-dessous de l'ombilic.

Il est encore important de faire attention à la ligne blanche qui sépare les deux muscles *droits* , laquelle est dépeinte également large au-dessus & au-dessous de l'ombilic dans tous les livres d'Anatomie ; mais de telles figures , & de semblables descriptions , ne sont point conformes à l'original. Enfin ces muscles ont à leur extrémité supérieure , quelquefois trois appendices charnues , & quelquefois ils n'en ont que deux.

La ligne blanche est beaucoup plus large au-dessus de l'ombilic qu'au dessous.

G. Les muscles Piramidaux.

H. La partie inférieure du grand *Oblique* du côté droit , auquel on voit une portion de son aponévrose qui passe sur l'extrémité inférieure du muscle *droit*.

On a fait une coupe transversale à la partie inférieure de ce muscle , & une semblable coupe au petit oblique marqué 2. de sorte que par ces coupes , on a la facilité de voir les directions différentes des trois muscles , & le commencement de l'aponévrose semi-lunaire du *transverse* marqué 3

K K. Une grande partie des muscles *Pectoraux*, où l'on peut voir qu'ils produisent de petits filets tendineux qui se croisent sur le *sternum*, ce que l'on n'a encore vu dans aucunes figures.

L. Une portion du grand *Dentelé* gauche, dont quelques appendices ou digitations, s'entrelacent avec celles du grand *Oblique*.

m m. Une partie des muscles *sternomaïstoidiens*, qui ne peuvent en aucune manière servir à fléchir la tête, comme nous l'avons dit dans notre Miotomie.

n n n n. Ce sont les lambeaux de peau & de graisse renversés, auxquels le Desinateur a mis des ombres que M. *Heister* dit imiter des fibres charnues, ce qui lui donne matière de me blâmer beaucoup; mais que cette critique est digne de compassion!

DU PETIT OBLIQUE,

ou de l'Oblique interne.

Le petit oblique ou l'*oblique interne*, est le second des muscles du bas-ventre, qui est naturellement couvert par le grand oblique. Sa structure est charnue & aponévrotique; mais ses fibres charnues ne diffèrent pas beaucoup en direction de celles du grand oblique, de

même que son aponévrose. Nous avons vu que les fibres charnues du grand oblique descendoient obliquement : celles-ci ont une direction contraire ; car la plus grande partie monte obliquement, les autres sont transversales, & d'autres descendent ; d'où l'on voit que ce muscle est comme *raisonné*.

En effet, les fibres postérieures de ce muscle ont leur attache inférieure sur le milieu de la crête de l'os des îles, un peu plus postérieurement que celles du grand oblique. Ces fibres montent ensuite obliquement de derrière en devant, étant seulement *couchées* sur de la graisse & sur une aponévrose dont nous allons parler : elles s'attachent ensuite par leur extrémité supérieure, au rebord cartilagineux des deux côtes flottantes ; car la quatrième fausse côte, n'ayant pas son cartilage confondu avec les cartilages des trois autres fausses côtes, peut être aussi appelée côte flottante.

Suivant cette description copiée d'après les cadavres mêmes, comme je l'ai déjà insinué dans ma *Miotomie*, le *petit oblique* ne touche nullement aux vertèbres des lombes, ni à leurs apophyses transverses. Ainsi sur quels cadavres M. Heister a-t-il donc disséqué ce muscle ? Car » l'oblique ascendant, suivant lui,

» prend, comme le grand oblique, son
 » origine des os innominés & des vertè-
 » bres des lombes & s'insère en partie
 » au bord inférieur des fausses côtes, &c.

Obliquè ascendens oritur quoque ex ossibus innominatis & vertebrae lumborum ; atque inseritur partim costarum spuriarum margini inferiori, &c. Heister. Compend. Anat. p. 55. *

Nous avons fait voir que le grand oblique ne contractoit aucune adhérence avec les vertèbres des lombes ; celui-ci en est encore plus éloigné, car la graisse étant bien enlevée, à peine en voit-on un *petit triangle* près le bord postérieur de l'os des îles, & cela parce qu'il est un peu plus en arriere dans cet endroit que le grand oblique : c'est ce que nous avons appelé dans notre *Miotomie*, la *seconde couche* des muscles du bas-ventre ; mais tout le reste s'enfonce sous le grand oblique, & s'éloigne par conséquent davantage des vertèbres des lombes.

Les fibres de ce muscle qui s'attachent t

* M. Heister ayant donc avancé, comme on l'a déjà vu, qu'il n'avoit rien imprimé, qu'il ne l'eût auparavant vérifié sur les cadavres, je crus pouvoir lui montrer (en lisant sa seconde édition qui étoit pour lors la dernière) qu'il n'avoit pu vérifier sur les cadavres, l'attache du petit oblique aux vertèbres des lombes. M. Stockhausen qui a appris l'Anatomie & les Opérations de Chirurgie dans mes leçons particulières. lui a fait corriger cette *faute* dans les éditions suivantes.

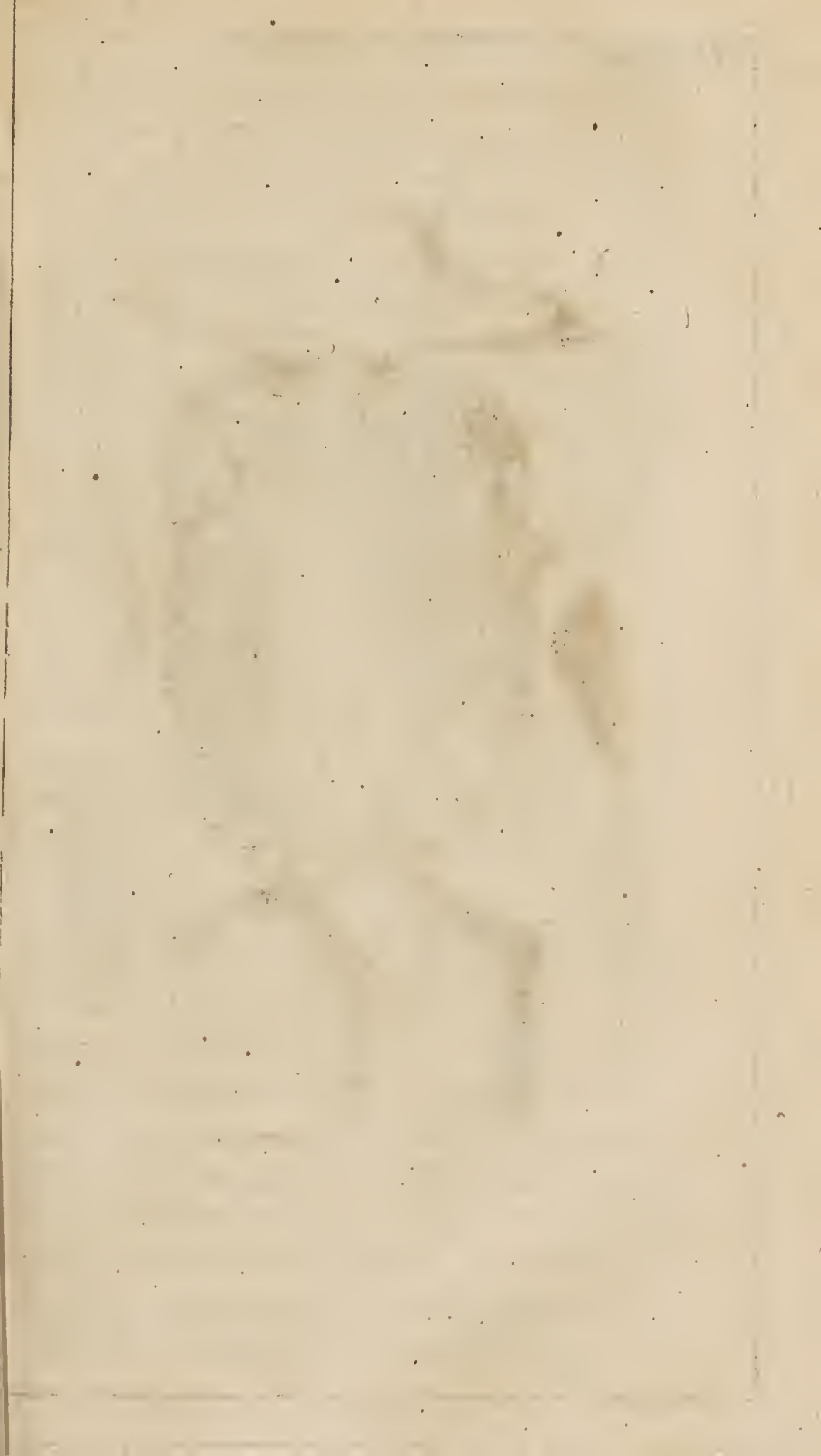
sur le bord supérieur de la crête de l'os des îles , jusqu'à la racine de son épine antérieure supérieure , montent , comme les précédentes, obliquement de derrière en devant , pour s'attacher par leur extrémité supérieure (regardant toujours le sujet dans une situation droite qui est la naturelle) au bord cartilagineux des trois autres fausses côtes , & des deux dernières vraies seulement , sans aller jusqu'au cartilage *Xiphoïde* , comme il est dit dans la plûpart des Livres françois , faits par des Auteurs qui n'ont pas disséqué eux-mêmes les parties qu'ils ont décrites.

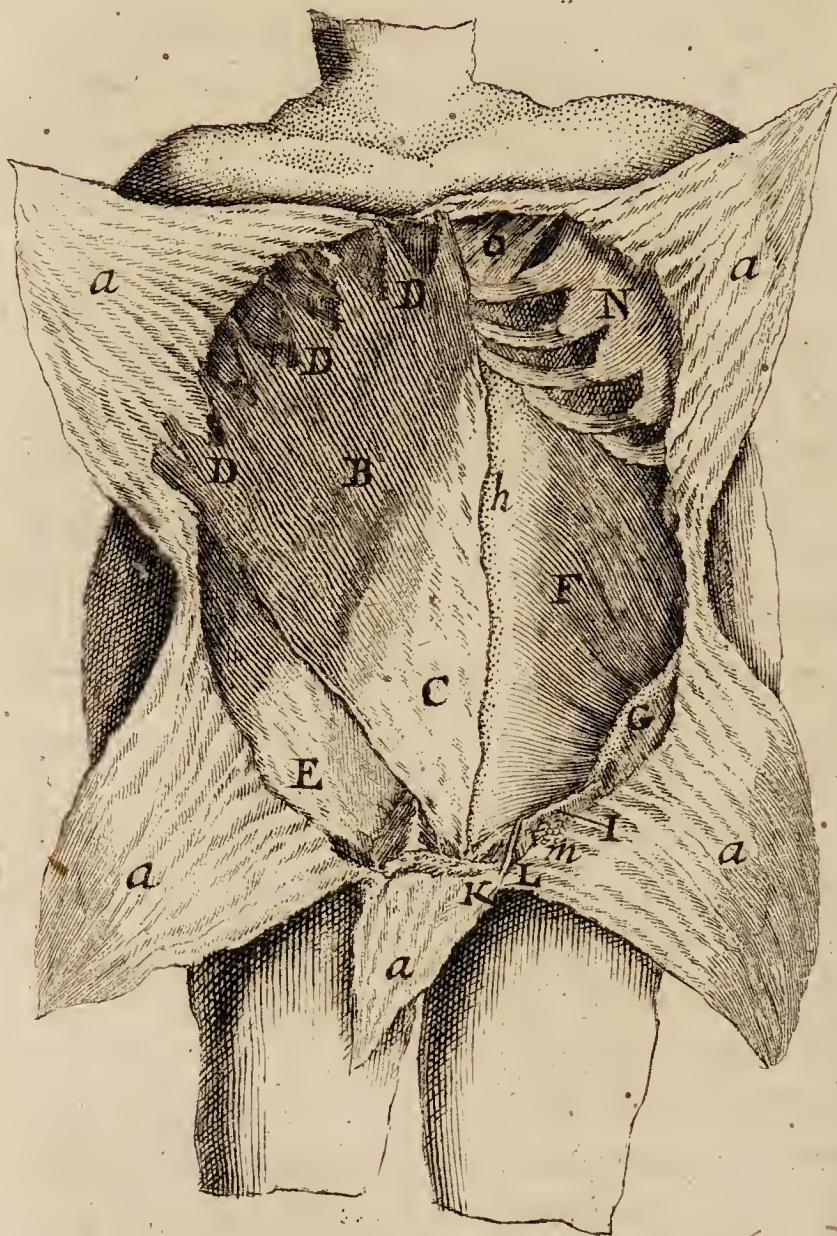
Il n'en est pas de même des autres fibres charnues de ce muscle ; je veux dire de celles qui sont attachées à la circonférence de l'épine antérieure supérieure de l'os des îles , & au ligament de *Fallope*. Celles-ci sont de véritables fibres *radieuses* , qui par leurs différentes directions , représentent des *raïons* , ou font parfaitement bien *l'éventail* : car celles qui sont attachées supérieurement à la racine de l'épine , montent obliquement pour dégénérer ensuite en aponevrose : celles qui les suivent sont moins obliques ; les troisièmes sont toutes transversales ; & enfin les dernières descendent du ligament de *Fallope* , & vont obliquement

s'attacher en partie à l'épine de l'os pubis, & même à sa symphise. La plupart des fibres dont nous venons de parler, dégénèrent dans une aponévrose qui produit deux lames ou deux feuillets, qui s'avancant vers le milieu du ventre, investissent de toutes parts les muscles *droits*, comme nous l'expliquerons dans son lieu.

Que nous annoncent ces catalogues d'Auteurs que l'on voit placés à la tête de quelques nouveaux livres, sinon que ceux qui les y ont employés, ont dû se servir des bonnes choses qui sont répandues dans leurs Ouvrages, pour composer leurs abrégés ? Pourquoi donc ces mêmes Ecrivains ne font-ils pas une histoire de l'oblique *interne*, qui ait du moins quelque apparence de vérité ; & pourquoi vont-ils piller de méchantes planches, tandis qu'ils ne se servent pas des excellentes figures de quelques bons Auteurs, qu'ils ont le soin de ranger avec tant d'emphase au frontispice de leurs livres ? Telle est, par exemple, la figure du *petit oblique* que l'on voit en place, dans la quatrième table de *Thomas Bartholin*, & que cet Auteur dit avoir tirée de *Casseri* *Medico-Chirurgien* d'Italie. Nous n'avons vu cette figure qu'après que la nôtre * a

* Voyez la seconde Planche.





été dessinée & gravée ; mais comme nous n'avons eu pour modèles que des cadavres,, nous la conserverons, sur tout parce qu'elle nous paroît encore plus vraie.

Poursuivons notre description , & disons que la plûpart des Anatomistes, font un anneau charnu à la partie inférieure de l'*oblique interne* ; ou pour en copier certains sans les altérer , ils disent que » les vaisseaux spermatiques , ou les ligamens ronds de la matrice , passent » par un écartement des fibres charnues » de ce muscle. » C'est une faute que nous avons même mis dans les premiere & seconde éditions de notre *Mietomie* , & dont nous ne nous sommes corrigés que lorsque nous composions la premiere édition de cet Ouvrage , en examinant avec plus de soin ce prétendu écartement.

On apperçoit , à la vérité , que l'allongement du péritoine qui renferme les vaisseaux spermatiques , sort du ventre entre des fibres charnues : mais si l'on veut examiner ces fibres charnues sans prévention , on verra qu'elles ne doivent point être regardées comme appartenantes à l'*oblique interne* , puisqu'elles sont les fibres du muscle *Cremaster*. En effet , ce muscle a deux attaches supérieures , une qui est à l'*oblique interne* , & l'autre au li-

gament de Fallope ; de sorte que le cordon ou l'allongement du péritoine , passant entre ces deux plans de fibres charnues , en a imposé aux Anatomistes , & leur a fait dire que c toit un écartement de l'*oblique interne* qui formoit un anneau au cordon des vaisseaux spermatiques. Ce sentiment doit donc être démontré faux, en conduisant ces deux plans de fibres qui vont accompagner & entourer le cordon , pour se terminer sur la tunique vaginale. D'où l'on voit manifestement que l'*oblique interne* n'a point d'anneau , & que le cordon ou l'allongement cellulaire du péritoine, passe par dessous les dernieres fibres du muscle , & ensuite par dessus le ligament de *Fallope* , comme nous l'avons représenté dans notre seconde Planche.

E X P L I C A T I O N

de la seconde Planche.

a a a a a. Marquent cinq lambeaux de peau & de graisse renversés. Qu'on nous permette d'ajouter ceci par rapport à ces lambeaux de peau & de graisse renversés ; c'est que les ombres que le Dessinateur y a faites , auroient p  être prises pour des fibres assez prononcées , si l'on

avoit l'esprit aussi subtile , ou plutôt aussi critique que M. *Heister* , qui va bien-tôt faire cette judicieuse remarque.

B. Le grand oblique du côté gauche , disséqué & jetté sur le côté droit.

C. Son aponévrose qui ressemble assez à un triangle fort allongé & irrégulier.

DDD. Les huit appendices ou digitations du grand oblique , dont les deux premières , ou les postérieures , ne sont point véritablement angulaires , & n'ont point de petit tendon ; mais toutes les autres ont un petit tendon qui s'attache aux côtes.

E. Une portion de l'aponévrose du grand oblique du côté droit qui est dans sa situation ordinaire , au bas de laquelle on voit en partie les muscles pyramidaux.

F. Le petit oblique du côté gauche , disséqué dans sa situation naturelle.

G. L'épine antérieure supérieure de l'os des îles, autour de laquelle on voit en éventail les fibres raïonnées de ce muscle.

h. L'aponévrose du petit oblique qui s'avancant sous celle du grand oblique , se divise en deux feuillets qui embrassent le muscle droit.

i. Le ligament de *Fallope* , qui du bas de l'épine antérieure supérieure de l'os des îles , va à la partie supérieure du pubis.

k. Le ligament rond de la matrice ; parce que le sujet sur lequel on a fait ce dessein , étoit une fille. On voit que ce ligament rond passe par *dessus* le ligament de *Fallope* , & sort de *dessous* les fibres charnues du *petit oblique* , sans qu'il y ait d'anneau. Les vaisseaux spermatiques tiennent la même route dans l'homme.

L. Les vaisseaux cruraux qui passent par *dessous* le ligament de *Fallope* , supposant toujours le sujet couché.

m. Les glandes des aînes.

N. Quelques digitations du grand *Dentelé*.

O. Une portion du grand *Pectoral*.

D U M U S C L E

Transversal.

Les muscles grand & petit obliques dont nous venons de faire l'histoire , étant levés , & jettés sur le côté opposé , comme nous l'avons fait représenter dans notre troisième planche , on apperçoit le muscle *Transversal* en situation.

Si nous avons paru d'un sentiment opposé à M. *Heister* , touchant l'attache postérieure des obliques , nous sommes assez de son avis touchant celle du *Transversal* ; à la différence néanmoins qu'il ne spécifie point comment ce muscle s'at-

tache aux vertébrés des lombes.

Trois Ecrivains qui ont donné des Ouvrages en langue Françoisé, il y a environ seize ans, disent tous que les muscles *Transverses* » naissent du cartilage » Xiphoïde, des deux dernières vraies » côtes, de toutes les fausses, des apophyses transverses des vertébrés, & de la lèvre interne de l'os des îles : que ces muscles ont la même insertion, que les autres muscles du bas-ventre, &c.»

Comme les fibres de ce muscle qui sont attachées aux côtes & à la lèvre interne de l'os des îles, sont toutes charnues ; & qu'il ne paroît point, parce que nous venons de rapporter de ces nouveaux Ecrivains, que les fibres du *Transversal* qui s'attachent aux vertébrés, soient d'une autre structure que les précédentes, nous avons lieu de présumer qu'ils les croient effectivement des fibres charnues. Si ces Auteurs avoient, par exemple, disséqué le muscle *Transversal*, l'avoient vû dans *Thomas Bartholin*, qu'ils mettent à la tête de leurs Livres, ou l'avoient lû dans ma *Miotomie humaine*, ils eussent appris que les attaches postérieures de ce muscle, de même que les antérieures, sont aponévrotiques. En voici la structure autant régulière qu'elle m'a paru sur les cadavres.

Description
du muscle
transversal.

Le muscle que nous allons décrire est appelé *Transversal*, parce que la direction de ses fibres, soit aponévrotiques, soit charnues, suit la ligne tranversale du corps. Ses attaches sont supérieures, inférieures, postérieures & antérieures. Les supérieures sont par des fibres charnues à la partie interne & cartilagineuse de toutes les fausses côtes, & des deux dernières vraies ; de façon que ses fibres sont comme confondues avec les fibres charnues du premier muscle du *Diaphragme*, qui ont dans cet endroit une direction assez oblique : c'est ce qui a fait dire à *Vesale*, que ce n'étoit qu'un même muscle attaché aux os des îles & au pubis. Mais quoique les fibres du *Diaphragme* soient assez obliques dans cet endroit ; cependant celles du muscle dont nous parlons étant plus transversales, elles se distinguent facilement des premières : sans parler qu'il se trouve des sujets dans lesquels on apperçoit des membranes lâches & faciles à déchirer, entre le muscle supérieur du *Diaphragme* & le *Transversal*. *Me tamen olim in quodam cadavere laxissimam quamdam & facile distrahebant membranam, diaphragmatis superiori musculo, & abdominis transverso interjectam vidisse.* Morgagn. *Adversar. V. Animad. XI.*

Les attaches postérieures de ce muscle ont été assez mal décrites par les Anatomistes, sur tout par ceux qui ont précédé la première édition de cet Ouvrage. Ces attaches sont à plusieurs endroits des vertèbres des lombes, par deux lames aponévrotiques fort distantes l'une de l'autre, & d'une structure fort différente, puisque la plus extérieure est simple, & la plus intérieure est double.

La lame extérieure de l'aponévrose postérieure du *Transversal*, est la plus longue : il a fallu en effet qu'elle eût été telle pour passer par dessus le *Sacro-lombaire*, &c. & aller contracter quelques attaches sur le sommet des apophyses épineuses des vertèbres des lombes, en se joignant avec la même lame du *Transversal* opposé ; de façon que si l'on tire alternativement ces deux muscles, en les prenant avec les deux mains, on voit un peu rouler leurs aponévroses sur les épines des vertèbres des lombes.

C'est sur cette aponévrose qu'une partie du petit *dente* postérieur & inférieur, se trouve couchée, & l'on court risque de l'enlever avec cette lame du *Transversal*, si on n'y donne toute l'attention que mérite cette dissection.

La seconde lame de l'aponévrose postérieure du Muscle *Transversal* est double , comme nous l'avons déjà décrit dans notre *Miotomie humaine* ; & pour appercevoir la beauté de cette mécanique , voici comment il faut s'y prendre.

Après avoir coupé transversalement la premiere lame de cette aponévrose que nous venons d'examiner , & dont aucun Anatomiste que je sçache , n'avoit parlé avant ma premiere édition, & l'avoir conduite durant quelque espace vers la partie antérieure de ce muscle , on apperçoit en chemin une masse charnue , dont les fibres sont perpendiculaires au corps : c'est le *Sacro-lombaire*. Ce dernier muscle bien à découvert , on voit la seconde lame de l'aponévrose du *Transversal* qui s'enfonce sous ce muscle. Or pour bien connoître les attaches & le mécanisme de cette aponévrose , il faut soulever le *Sacro-lombaire* , & le détacher de cette aponévrose ; pour lors on apperçoit les apophyses transverses des vertèbres des lombes , sur lesquelles cette lame d'aponévrose est extérieurement attachée. Si l'on coupe transversalement ce feuillet d'aponévrose (quand je dis transversalement , j'entens par rapport à la direction de ses fibres aponévrotiques , car la coupe que je désigne doit être perpendicu-

laire au corps) & qu'on le conduise un peu vers la région antérieure , on apperçoit un muscle très charnu , dont la direction des fibres suit l'axe du corps. Pour avoir la satisfaction entière , il faut conduire ce feuillet d'aponévrose jusqu'à ce qu'on soit au bord du *Quarré* des lombes , qui est le muscle dont nous venons de parler , & l'on voit dans cet endroit la duplicature de la seconde lame de cette aponévrose , qui s'enfonce sous le *Quarré* des lombes , & va s'attacher à la surface interne des apophyses transverses des vertèbres. D'où il suit évidemment que la seconde lame de l'aponévrose postérieure du *Transversal* est double , je veux dire composée de deux feuillets ; & que ces feuillets renferment le *Quarré* des lombes , de même que les feuillets de l'aponévrose du petit oblique , renferment le muscle *Droit*.

Voilà clairement & avec précision la structure singulière de l'aponévrose postérieure du muscle *Transversal*, & en même-tems la mécanique avec laquelle il est attaché, tant aux apophyses épineuses des vertèbres des lombes , qu'à leurs apophyses transverses.

Tous ces feuillets aponévrotiques réunis , font une forte aponévrose qui a environ trois travers de doigts , & qui dé-

génère ensuite en fibres charnues, que nous poursuivrons plus loin, après que nous aurons parlé des attaches inférieures de ce muscle. Ces dernières attaches sont depuis le bord supérieur interne de l'os des îles, jusqu'à son épine antérieure inférieure, par des fibres charnues, qui depuis qu'elles ont atteint l'épine antérieure supérieure de l'os des îles, sont moins transversales & deviennent insensiblement plus obliques & plus inclinées.

C'est ici qu'il faut examiner par quelle mécanique ce muscle donne passage à l'allongement du péritoine qui renferme les vaisseaux spermatiques, ou le ligament rond de la matrice. M. Noguez dit avec tous les Anatomistes qui l'ont précédé, qu'il y a un anneau; & voici comme il le fait concevoir dans son 2^e. chap. 3^e. part. pag. 125. » La lame
» externe du péritoine forme deux pro-
» ductions qui ressemblent à deux bour-
» ses; elles passent par les anneaux des
» muscles obliques & du transverse. «
M. Heister s'explique avec encore plus de force, puisqu'il dit que ce sont des trous ou des anneaux, qui donnent passage aux allongemens du péritoine &c.
PERFORATIO, sive annulus, in parte inferiore oblique descendens, ascendens & transversalis: pro transitu processuum perito-

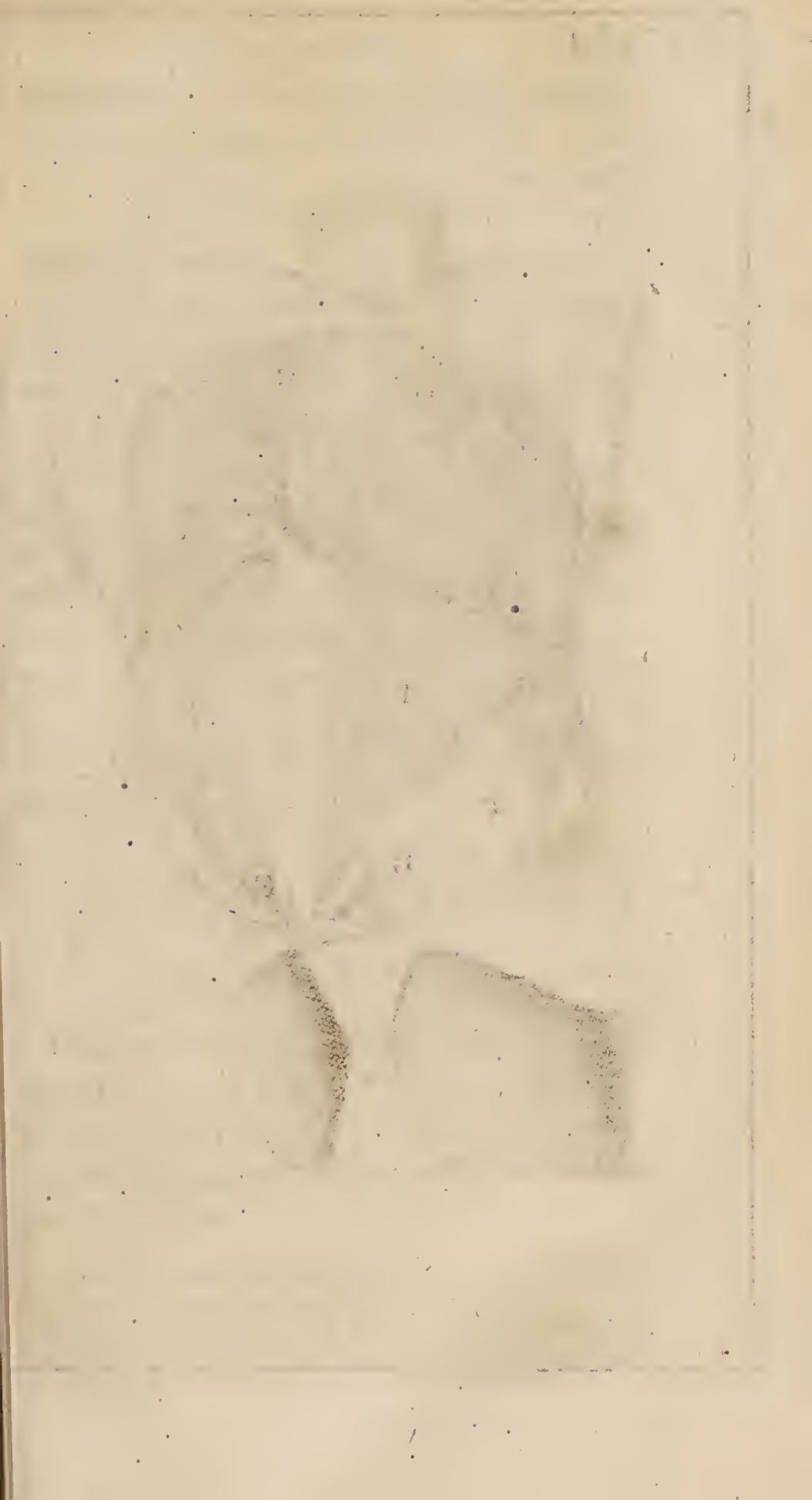
naï & vasorum spermaticorum in viris ; in mulieribus ligamenta uteri rotunda transmittit , in herniis vero intestina & omentum. Heister. Compend. Anat. pag. 55. édit. 2.

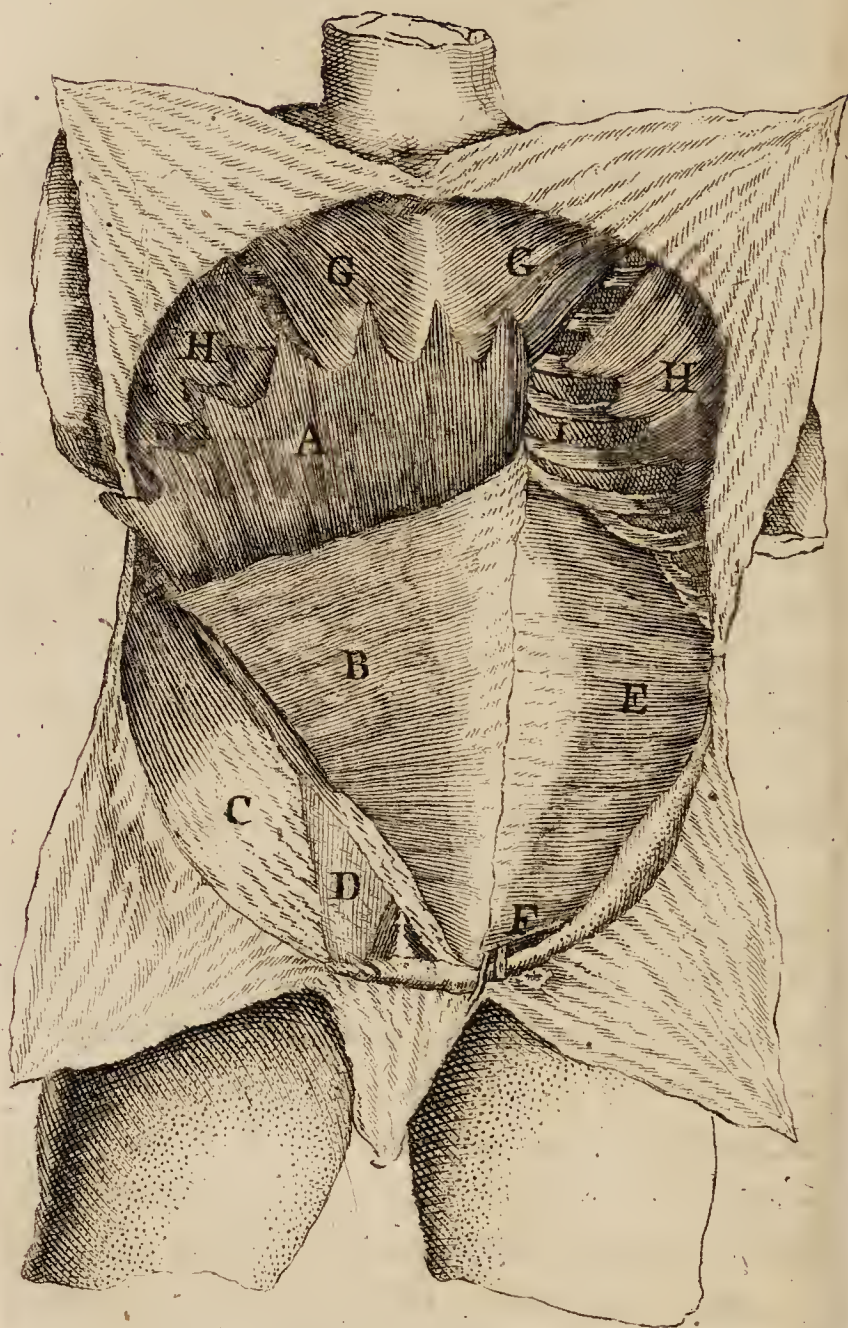
Nous ne pouvons nous empêcher de dire que M. *Heister* s'en est plus rapporté aux livres qu'aux cadavres ; & nous le trouvons d'autant plus inexcusable dans cette faute , qu'il a cité la controverse de M. *Morgagni* , où ce célèbre Anatomiste assure avoir trouvé que le tendon du muscle *transverse* n'est point percée par un trou comme le tendon de l'oblique externe , mais que son rebord inférieur passe transversalement au-dessus de l'allongement du péritoine ; *Cum transversus præsertim tendinem , non foramine , neque , ut obliqui externi tendo solet , dimidiato foramine pertusum , sed integro suo inferiore limbo iisdem processibus transversim superpositum invenire consueverim.* Morgagn. Adversar. II. Animad. X.

Un tel avertissement méritoit d'autant plus qu'on le vérifiât sur les cadavres , qu'il se trouvoit contraire à ce qu'en ont écrit tous les Anatomistes. En effet , lorsqu'on a levé & jetté de l'autre côté les muscles grands & petits obliques , comme nous l'avons représenté dans notre troisième plache , on voit que les dernières

fibres du *Transversal* sont charnues & attachées à l'épine antérieure inférieure de l'os des îles ; qu'elles forment ensuite un bord charnu , qui descend obliquement pour venir s'attacher sur la partie supérieure du pubis , à l'endroit où s'attache le ligament de *Fallope*. Ainsi les vaisseaux cruraux avec leur allongement du péritoine , & celui qui accompagne les vaisseaux spermaticques , ou les ligamens ronds , passent sous ce bord charnu , sans qu'il y ait d'autre trou, ni d'autre anneau au muscle *transversal* , qu'un espace assez long & large de deux petits travers de doigts , qui se trouve entre ses dernières fibres & le pubis. On peut voir cette disposition mécanique dans notre 3^e. planche ; & il y a plus de vingt ans que j'ai fait remarquer cette véritable structure dans la première édition de mes opérations , & que j'en ai déferé l'honneur à M. *Petit* , Anatomiste & très-habile Chirurgien , de qui je l'avois apprise. C'est donc une erreur très-grande de soutenir qu'il y ait un trou ou un anneau au muscle *Transversal* , pour laisser passer les vaisseaux spermaticques , &c.

Ces observations tendent non-seulement à une plus grande perfection de la science anatomique , mais à conduire plus sûrement dans les opérations de





Chirurgie. Ces motifs sont assez intéressans pour aiguillonner les Maîtres. Aussi M. *Heister*, qui soutenoit encore dans sa troisième édition, que le *petit oblique* avoit un trou pour le passage des Vaisseaux spermaticques, (a) s'est-il corrigé dans la 4^e. & paroît à la fin de notre avis sur ce muscle & sur le Transverse. (b)

Il ne nous reste plus qu'à parler de l'attache antérieure du *Transversal*; mais avant que de l'assigner, il est bon de sçavoir que presque toutes les fibres charnues de ce muscle aboutissent à une aponévrose antérieure, d'une figure semi-lunaire: cette aponévrose se plisse sous celle du petit oblique qu'elle fortifie, & se joint au milieu du ventre avec l'aponévrose du *Transversal* opposé.

EXPLICATION

de la troisième planche.

A. marque le grand oblique du côté gauche jetté à droit, & auquel il ne paroît que sept digitations; parce que nous avons dit que les huit ne se rencontroient pas toujours.

(a) Perforatio ascendens, pro transitu vasorum spermaticorum &c. Heist. p. 64. edit. 3.

(b) Ascendentem verò & transversum non penetrant, sed sub eorum limbo transeunt. Heist. p. 75. edit. 4.

B. Le petit oblique , jetté aussi à droit sur le grand oblique.

C. L'aponévrose du grand oblique du côté droit , dans sa situation naturelle.

D. Une portion du muscle droit en situation , & recouvert encore de sa gaine.

Auprès de ce muscle on voit une partie des Piramidaux.

E. Le muscle Transversal dans lequel on peut observer son aponévrose antérieure dont le bord externe a une figure semi-lunaire.

F. Son bord inférieur qui ne forme aucun anneau , & sous lequel on voit passer les vaisseaux cruraux & le ligament rond , parce que le sujet sur lequel cette planche a été gravée , étoit une fille. Les vaisseaux spermatiques tiennent à peu près la même route.

GG. Les muscles Pectoraux.

HH. Le grand Dentelé.

I. Les intercostaux,

DES MUSCLES

appelés Droits.

Le quatrième des muscles du bas-ventre est le *Droit*. Il est ainsi nommé , parce que ses fibres suivent la ligne droite du corps. C'est un muscle très-charnu , très-fort & très-épais en comparaison

Le muscle
Droit du
bas-ventre.

des autres muscles du bas ventre dont je viens de parler.

Les attaches de ce muscle sont supérieures & inférieures. Les attaches supérieures sont souvent par quatre *digitations* ou appendices charnues, qui deviennent tendineuses en s'attachant aux cartilages dont nous allons parler. La plus longue & la plus *extérieure* de ces appendices ou *digitations*, est attachée au cartilage de la cinquième vraie côte : cette appendice est non-seulement plus longue que toutes les autres, mais aussi plus large. La seconde appendice est moins longue & moins large que la première : elle s'attache au cartilage de la sixième vraie côte. La troisième appendice du Muscle *Droit* est encore un peu plus courte que la seconde : elle s'attache au cartilage de la septième vraie côte. La quatrième & dernière digitation de ce muscle, est la plus courte & la plus interne, parce qu'elle est la plus proche de la ligne qui sépare le corps en deux parties égales. L'attache de cette digitation est en partie au cartilage de la première des fausses côtes, au *Sternum*, & à l'appendice *Xiphoidé*.

Les quatre appendices ou *digitations* dont je viens de parler, ne sont pas toujours apparentes ; car il arrive assez sou-

vent qu'il n'en paroît que trois , comme il s'est rencontré au sujet qui a servi à dessiner la quatrième planche. J'ai même disséqué des sujets où il ne paroissoit que deux de ces *digitations* , & une troisième se trouvoit cachée sous la première. Dans cette variation de la nature , l'appendice la plus externe & la plus longue , est beaucoup plus large que quand il en paroît trois ou quatre ; & si elle jette quelques fibres qui s'attachent au cartilage de la cinquième vraie côte , le gros de ses fibres s'attache au cartilage de la sixième vraie côte. La seconde appendice qui se voit , est celle que j'ai déjà décrite , & qui se trouve attachée au *sternum* & à l'appendice Xiphoïde ; mais la *digitation* cachée est sous la première , & ne peut être vûe qu'après que la première est enlevée. Cette *digitation* ou appendice cachée du muscle droit , s'attache (quand elle se rencontre) au cartilage de la septième vraie côte.

Toutes ces appendices ou *digitations* ne sont point renfermées dans ce qu'on appelle la *gaine* des muscles Droits , parce qu'elle manque dans cet endroit , & ne commence qu'au dessous de l'appendice Xiphoïde. Ainsi les *digitations* charnues & un peu tendineuses des muscles Droits , ne se trouvent recouvertes que par une

membrane très-fine, qui peut être la membrane particulière de ce muscle.

Au-dessous de l'appendice Xiphoïde les muscles *Droits* entrent dans leurs gaines, & descendent le long du ventre, pour s'attacher par un fort tendon, à une inégalité qu'on remarque à la partie supérieure des os pubis.

La direction des fibres de ces muscles est ordinairement interrompue depuis leur attache jusqu'au nombril, par trois lignes blanches qui ne sont point en ligne droite, mais qui les traversent en zigzag : elles s'appellent *Enervations*, *Intersections*, ou *Injections* tendineuses. Ce sont de véritables tendons qui pour l'ordinaire ne pénètrent pas toute l'épaisseur du muscle, mais dont les fibres tendineuses, soit transversales & obliques, sont tellement croisées & entrelassées les unes dans les autres ; & le feuillet antérieur de la gaine qui les recouvre, y contracte une adhérence si considérable, qu'il faut beaucoup d'attention pour le disséquer & l'en séparer, comme je l'ai fait observer dans ma *Miotomie*.

Les énérvations tendineuses du muscle Droit.

Il arrive cependant assez souvent que quelques *Intersections* pénètrent toute l'épaisseur, comme je l'ai observé au sujet sur lequel j'ai fait dessiner la quatrième.

me planche. Ces *Intersections* ne traversent ordinairement pas toute la largeur des muscles ; car souvent la supérieure ne fait que la moitié du chemin. En un mot, ces muscles sont plus larges , plus minces , & plus *écartés* l'un de l'autre par en haut ; mais à mesure qu'ils descendent , ils diminuent de largeur , augmentent en épaisseur , & sont alors plus proches l'un de l'autre , puisqu'ils semblent se toucher au dessus du pubis : aussi la ligne blanche qui paroît les séparer, n'est-elle pas également large , comme j'en ai déjà touché quelque chose.

La gaine
tendineuse
des muscles
Droits.

Ces muscles sont renfermés depuis l'appendice Xiphoïde jusqu'aux os pubis , chacun dans une gaine tendineuse d'un tissu d'autant plus fort & plus ferré, qu'elle est formée par les aponévroses des trois premières paires de muscles ; & voici par quelle mécanique :

Les fibres raïonnés du *petit oblique* , qui font si bien l'éventail autour de l'épine antérieure supérieure de l'os des îles , en s'avancant vers le milieu du ventre , dégénèrent , comme je l'ai déjà dit , dans une aponévrose qui produit deux lames ou deux feuillets. Ces deux feuillets en

Structure
de l'aponé-
vrose du pe-
tit oblique.

s'écartant l'un de l'autre , renferment le muscle *Droit* de leur côté ; observant que l'un passe sur la surface antérieure du muscle

muscle , & l'autre sur la surface postérieure ; après quoi ces deux feuillets s'unissent non seulement entre eux , mais avec les feuillets du muscle opposé , & cela dans l'intervalle qui se trouve entre les muscles *Droits*, où ils forment par leur entrelacement ce qu'on appelle la *ligne blanche*. D'où l'on voit manifestement que l'aponévrose du *petit oblique* enveloppe immédiatement le muscle *Droit*.

Entrelacement des fibres de la ligne blanche.

Mais comme cette enveloppe seroit foible , le feuillet antérieur de l'aponévrose du *petit oblique*, se joint avec l'aponévrose du *grand oblique*, & le feuillet postérieur avec l'aponévrose du *Transversal* ; de sorte que toutes ces aponévroses forment une gaine très-forte , dont la réunion & l'entrelacement des fibres , entre les muscles *Droits*, forme aussi ce que nous avons appelé la *ligne blanche*.

Or comme j'ai fait voir que les muscles *Droits* étoient plus larges, plus minces , & plus écartés l'un de l'autre depuis l'appendice Xiphoïde jusqu'au nombril ; il suit naturellement que la réunion des fibres aponévrotiques , occupe un plus grand espace ; & par une suite nécessaire, ce qu'on appelle mal-à propos dans cet endroit la *ligne blanche*, doit aussi faire paroître plus de largeur. C'est pour cette raison que je l'appelle plutôt *Bande*.

La ligne blanche étant très-large au-dessus du nombril, doit être appelée *Bande blanche*.

blanche, & que je conserve le nom de ligne blanche, seulement à cette ligne qui sépare les muscles *Droits*, depuis l'ombilic jusqu'au pubis, parce qu'effectivement elle n'a pas plus d'une ligne ou deux de diamètre, pendant que l'autre a plus d'un pouce. Tout cela est bien désigné dans la première Planche.

Je ne sçais quel parallèle ces Ecrivains, qui voient tant de choses avec les yeux de leur esprit, feront de cette description avec celle qu'ils ont insérée dans leurs livres. » La *ligne blanche* (disent-ils) s'étend par le milieu de l'abdomen, depuis le *sternum* jusqu'à la symphise des os pubis : c'est les tendons des muscles de l'abdomen qui la forment ; l'ombilic se trouve au milieu, &c. «

Voilà toute la notion qu'ils donnent à leurs Lecteurs de la gaine des muscles *Droits*, de la ligne blanche, & de l'ombilic : sur quoi je fais les réflexions suivantes. 1°. Que cette *ligne blanche*, suivant leur raisonnement, a le même diamètre en haut & en bas ; & c'est si bien leur idée, qu'elle est confirmée par la figure qu'ils en ont donnée. Quelle mauvaise structure ! 2°. Si l'ombilic se trouve au milieu de la *ligne blanche*, pour quoi nous donner une figure qui le représente sur les limites de la région épi-

gastrique , qui certainement ne doit occuper que le tiers supérieur de la ligne blanche. Mais comme tout ce discours n'a pas seulement l'ombre d'Anatomie , je passe à la description de l'ombilic.

A l'extrémité inférieure de la *bande blanche*, au milieu de l'espace compris depuis l'appendice Xiphoïde jusqu'au pubis , il y a un trou qu'on appelle le *nombril* ou l'ombilic. Ce trou est un véritable anneau pratiqué par une mécanique très-particulière , dans les aponévroses des trois premières paires de muscles.

Pour avoir une idée juste de la structure merveilleuse de cet anneau , je dis que ses bords sont formés par les fibres tendineuses des aponévroses susdites, qui se replient en spirales , à peu près de la façon que le sont les bords des paniers d'osier ; ce qui construit un anneau qui est tiré de toutes parts , & ne peut se resserrer : mécanisme tout-à-fait semblable au trou du *Diaphragme* , qui donne passage à la veine cave , comme je l'expliquerai dans son lieu , & qui peut fournir aux esprits mécaniciens , la matière d'une très-belle digression. Je l'eusse entreprise, quoique simple Chirurgien, mais comme elle allongeroit trop notre matière , je vais dire deux mots de la cicatrice de l'ombilic , ce qui servira davan-

tage aux Chirurgiens pour la pratique de leur profession.

L'anneau tendineux dont je viens de faire connoître la mécanique, donne passage aux vaisseaux ombilicaux qui sont une veine, deux artères, & l'ouraqué; le tout renfermé dans une gaine qui est une continuation du corion & de l'amnios, que la peau recouvre pendant quelques lignes.

Il est encore absolument nécessaire de sçavoir que les artères ombilicales, qui partent des iliaques internes, montent en cotoiant la vessie, comme on le peut voir dans la cinquième planche, & sont renfermées dans un repli de ce qu'on appelle la lame interne du péritoine, qui imite assez la figure d'une faux. Cette petite faux diminue de largeur à mesure qu'elle approche de l'anneau ombilical, dans lequel elle entre avec l'artère, & se joint avec la gaine du cordon, que j'ai dit être une continuation de l'amnios, & même avec la peau.

La veine ombilicale entrant dans cet anneau, trouve un semblable repli de ce qu'on appelle la lame interne du péritoine, & descend tout le long du bord de ce repli, qui, de même que les précédens, a la figure d'une faux, pour se dégorger ensuite dans le foie.

Cette explication nous fait concevoir que l'anneau ombilical touche immédiatement les replis de ce qu'on appelle la lame *interne* du péritoine , & non point la lame *externe* qui est imaginaire , principalement dans presque toute la partie antérieure du ventre , comme je le prouverai dans le Chapitre suivant. 2^o. Que ces replis , comme de petits entonnoirs collés les uns aux autres en entrant dans l'anneau , contiennent la veine & les artères ombilicales , l'ouraqué étant entre ces deux derniers replis , sans pourtant être renfermé dans aucun.

Or pour sçavoir présentement de quelle façon la cicatrice ou le nœud ombilical se forme , & pourquoi toujours dans le même endroit , quoiqu'on lie le cordon ombilical à trois ou quatre travers de doigts du ventre de l'enfant, même quand on le lieroit à un pied de distance , il est bon de faire attention aux choses suivantes.

Après que l'enfant est venu au monde, on lie le cordon à la distance que je viens d'assigner. Par cette ligature on empêche le sang du placenta d'aller à l'enfant par la veine ombilicale , qui devenant inutile parce qu'elle ne contient plus de sang, s'affaisse & reste flasque. Le sang des artères ombilicales arrêté par la ligature ;

est obligé de s'éjourner dans ce petit bout de cordon qui reste , de s'y corrompre , & de s'y pourrir : & comme l'enfant respire & crie (ce qu'il n'avoit pas coutume de faire dans la matrice) les muscles du bas-ventre & le *Diaphragme* font de forts mouvemens , ce qui tire les petites faulx & les vaisseaux ombilicaux en dedans : ces parties tirent ensuite la peau , de sorte que l'extrémité des petites faulx du péritoine, les vaisseaux ombilicaux & la peau , étant répliés dans l'anneau ombilical , elles s'y trouvent très-ferrées par le bord tranchant & tendineux de cet anneau ; le passage au sang & au suc nourricier est donc entièrement interrompu , & par-là le bout du cordon doit se *flétrir* , & tomber à l'endroit où l'anneau tendineux le serre , non pas parce qu'il se contracte , mais parce qu'il est comme bouché par la peau qui est repliée dans son cercle , & qui se fait à elle-même tout l'obstacle.

Cette structure singuliere du nombril nous a beaucoup servi dans la seconde édition de nos Opérations , pour distinguer les différentes espèces d'hydropisies qui se trouvent quelquefois conjointement , & qui sont très-difficiles à connoître.

E X P L I C A T I O N

de la quatrième Planche.

Cette Figure représente les muscles Droits entièrement dépouillés de leurs gaines, & le péritoine tout découvert.

a a a a a. Les lambeaux de peau & de graisse renversés. (a)

B. Le muscle Droit du côté gauche, auquel on voit deux *intersections* tendineuses, la supérieure étant encore cachée sous les tégumens.

C. Le muscle Droit opposé, que l'on a coupé par ses attaches supérieures, & renversé, afin de voir l'artère & veine épigastriques, aussi-bien que les mammaires qui rampent le long de sa surface postérieure, & se communiquent veines à veines, & artères à artères. Quoique ce muscle soit contourné de devant en arrière, & qu'il ne présente guère que sa surface postérieure, on y voit cepen-

(a) J'admire ici le silence de M. Heister sur les ombres qu'il a plu au Dessinateur de mettre aux lambeaux de graisse renversés, car ces ombres représentent (dans le génie critique de mon adversaire) des *fibres* qui semblent partir du nombril, comme de leur centre. Hé, comment n'a-t'il pas dit que la graisse n'avoit point de fibres? Et pourquoi n'a-t'il point blâmé cette planche, où les ombres du Dessinateur & du Graveur, sont semblables à celles du péritoine qu'il a si fort relevé, comme on le verra dans la suite?

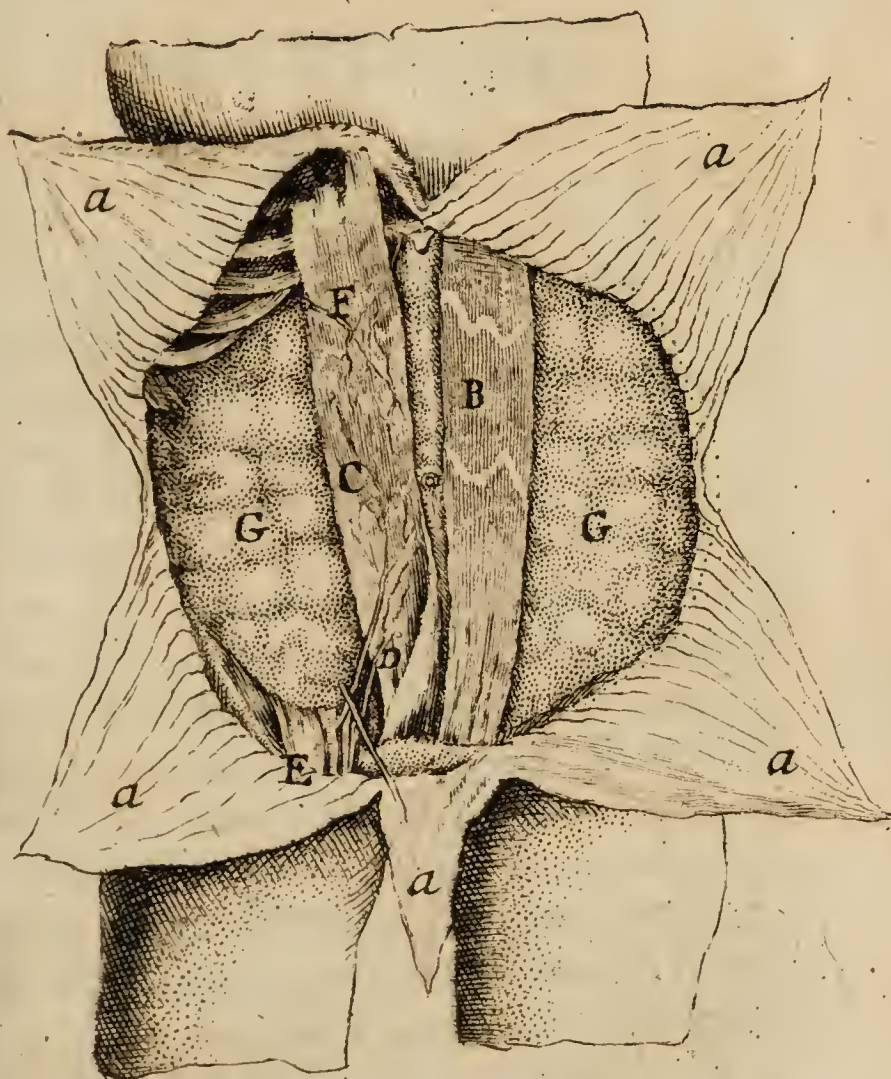
dant deux *infections* ou *énervations* tendineuses, la supérieure n'ayant point pénétré toute l'épaisseur du muscle. On remarque encore dans ce muscle ses trois appendices ou digitations, dont la plus longue doit être l'extérieure, mais qui n'est ici l'interne que parce que le muscle est retourné.

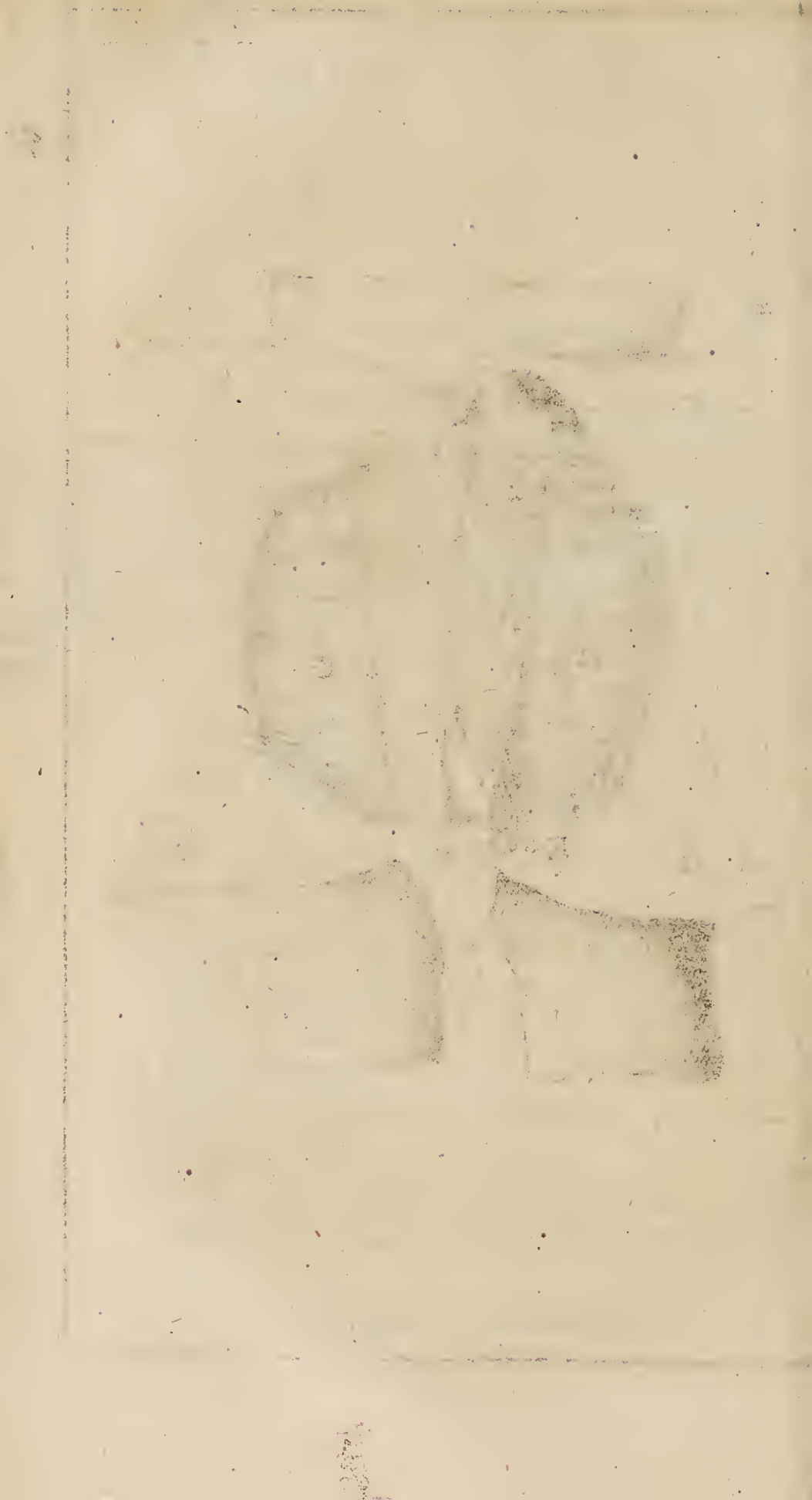
Les artères & veines épigastriques, passent sous le cordon des vaisseaux spermaticques.

D. L'artère épigastrique, qui de l'iliaque externe monte obliquement, passe sous le cordon des vaisseaux spermaticques, ou sous le ligament rond (le sujet étant couché) & va se ramifier sur la face postérieure du muscle Droit. La veine épigastrique est tout proche; & l'on voit que les troncs qui fournissent ces vaisseaux, sortent de dessous le péritoine. Cette position vraie de l'*artère épigastrique*, mérite d'être observée attentivement, car elle sert beaucoup à assurer un Chirurgien qui fait l'opération du Bubonocèle, en lui ôtant la crainte d'ouvrir cette artère. C'est ce que nous avons fait remarquer dans nos Opérations, & qui n'avoit point été montré si clair avant la première édition de cet Ouvrage.

E. Une partie du muscle Psoas, sur lequel les vaisseaux cruraux sont couchés.

F. Les vaisseaux mammaires.





GG. Le péritoine qui est entièrement dépouillé de tous les tégumens, & à la surface antérieure supérieure duquel il est impossible d'appercevoir deux lames.

DES MUSCLES

Piramidaux.

La dernière & cinquième paire des muscles du bas-ventre, est appelée, par rapport à leur figure, *muscles Piramidaux*. En effet, leur figure approche assez de la pyramide : leur base qui est inférieure, est composée de fibres charnues & de fibres tendineuses. Les fibres charnues sont les plus extérieures, & sont attachées au bord supérieur des os pubis, immédiatement devant le tendon inférieur du muscle Droit ; & les fibres tendineuses qui sont les plus proches de l'axe, sont attachées & semblent partir d'une cloison aponévrotique qui sépare ces deux muscles ; car chacun est enfermé dans son étui ou sa gaine particulière, comme j'en ai déjà averti dans ma Miotomie, & à quoi ceux qui ont écrit depuis moi, n'ont point fait d'attention : observant néanmoins que les petits étuis & les muscles qu'ils contiennent, sont

enfermés dans la gaine des muscles Droits.

Toutes les fibres des muscles *Piramidaux* dont je viens de parler, montent ensuite l'espace de quatre ou cinq travers de doigts, & se terminent par de petits tendons qui s'attachent à la ligne blanche trois ou quatre travers de doigts au-dessous de l'ombilic. Sur quoi l'on doit remarquer que le *Piramidal* du côté droit, monte un peu plus haut que son associé; que son corps charnu & sa base sont un tant soit peu plus larges, & qu'il est un peu plus oblique. En un mot, ces deux muscles sont écartés l'un de l'autre, à l'endroit de leur base, d'environ cinq lignes, & se touchent par leur pointe.

La position de ces muscles n'est pas entre les muscles Droits, comme quelques Anatomistes l'ont écrit, mais ils sont couchés sur la partie inférieure de ces muscles, & leur base est située & passe obliquement sur leur tendon inférieur.

On trouve quelquefois (cependant assez rarement, ne l'ayant vû qu'une fois) trois muscles *Piramidaux*: dans ce cas, il y en a un qui est très-petit. L'ordinaire est d'en trouver deux; quelquefois il n'y en a qu'un seul; alors sa base est un

peu plus large que n'est celle de chaque muscle lorsqu'il y en deux ; & sa situation , qu'on croiroit devoir occuper le milieu de la ligne blanche , est plus du côté gauche que du droit.

Il arrive enfin qu'il y a des sujets où il ne se rencontre point du tout de muscles *Piramidaux* , ce qui est compensé par les extrémités inférieures des muscles droits , qui dans ce cas sont plus épaisses que quand il y a un ou plusieurs de ces petits muscles.

DE L'USAGE DES MUSCLES.

du Bas-ventre.

Si l'on vouloit faire attention à toutes les particularités que j'ai détaillées dans l'examen que j'ai fait de la structure de chacun de ces muscles , & en déduire des usages mécaniques , on pourroit faire un discours assez long & assez curieux. C'est ce que je n'entreprends pas présentement , parce que cela me mèneroit trop loin : je vais seulement dire quelque chose des usages généraux , & en chemin faisant de quelques particuliers qui m'ont frappé ; ce qui fera entrevoir combien l'Auteur de la nature a marqué de sagesse & d'industrie dans la

Usage des
muscles du
bas-ventre.

fabrique des organes nécessaires aux différens besoins de l'animal.

Ainsi pour entrer dans l'explication des usages que l'on peut attribuer aux muscles du bas-ventre , je dirai qu'ils doivent être considérés sous deux ordres , en ce que les uns sont communs à tous ces muscles en général , & les autres sont propres & particuliers à chaque paire de muscle , ou à chaque de ces muscles en particulier.

Les usages communs sont de contre-balancer la respiration , en poussant doucement les viscères flottans dans le bas-ventre , qui par leur mouvement ondoïant font faire de douces allées & venues au *Diaphragme* , & facilitent par-là une douce respiration.

Les usages propres de ces muscles , sont de porter leur action sur les parties molles ; comme sont tous les viscères du bas-ventre . & sur les parties dures comme sont les os qui aident à construire cette cavité , & même sur quelques-uns de ceux qui en sont éloignés.

Pour concevoir comment les muscles du bas-ventre peuvent agir sur les viscères contenus dans cette cavité , & sur les parties dures qui aident à la construire , il faut faire attention à leur stru

cture & à leurs fonctions. Par rapport à leur structure, quoique je l'aie détaillée assez au long, je serai obligé d'en faire de tems en tems une légère répétition, afin de ne point embarrasser l'esprit du Lecteur, ni l'obliger d'aller chercher ailleurs ce qui sera nécessaire pour faire sentir l'action & le jeu de la partie dont je parlerai : j'observerai néanmoins de le faire d'une façon qu'on ne pourra le taxer de redite ennuyeuse. Quant à leurs fonctions, je commence par dire qu'ils font les parois latérales & antérieures de la plus grande cavité du corps ; qu'ils contiennent par conséquent les différens viscères qui sont dans cette cavité ; qu'ils les défendent des agens extérieurs ; qu'ils servent à les presser & à expulser ce qui les incommodé, soit par en haut, soit par en bas : & comme ces derniers usages sont d'une importance infinie à l'animal, attendu qu'ils hâtent la digestion, accélèrent la circulation, & facilitent les sécrétions, c'est sur leur exposition que j'insisterai davantage, & que je fixerai le plus grand nombre de mes réflexions.

S'il est donc absolument nécessaire que les organes contenus dans la cavité du ventre, soient exactement comprimés en même tems & alternativement suivant les occurrences, il faut aussi convenir que

cette action ne peut s'exécuter que par des muscles ; car tout le monde sçait que le muscle est l'organe du mouvement, & qu'il ne se gonfle que dans ses fibres charnues. Or comme le muscle n'agit que par contraction, je veux dire, en forçant ses extrémités de s'approcher de son corps ; ou par compression, je veux dire, que ses fibres charnues se gonflant, compriment les parties sur lesquelles elles sont couchées, il est clair que c'est de cette dernière façon que les muscles du bas-ventre agissent sur les différens organes qu'ils renferment ; excepté néanmoins les muscles *transverses* qui ferment plus fortement le ventre par leur aponévrose antérieure, pour les raisons que je ferai observer en parlant de ce muscle.

Ce principe posé, il est comme démontré que les organes contenus dans le bas-ventre, ne peuvent être pressés en même tems & alternativement, que par plusieurs muscles d'une surface très-étendue, & d'un arrangement très-mécanique, soit les uns sur les autres, ou les uns à côté des autres. En effet, lorsque nous examinons la structure & la position des muscles du bas-ventre, nous concevons facilement qu'ils doivent porter leur action sur tous les points de cette cavité. L'*oblique externe*, par exemple, est tout

charnu par en haut & par sa partie postérieure ; ainsi ses fibres charnues se gonflant , comprimeront les parties du bas-ventre qu'elles recouvrent.

Mais comme ce muscle est attaché par sept ou huit digitations , il suit , me dit-on , qu'il n'y a que les fibres continues aux pointes de ces digitations qui puissent presser les parties latérales du ventre , attendu qu'elles sont les seules qui aiant des points fixes , doivent aussi être seules à résister au gonflement ! Or suivant ces attaches singulieres de l'oblique externe , on concluera qu'il n'y a pas un quart de ses fibres qui soit en état de presser le ventre.

Il est vrai que l'attache supérieure de l'oblique externe ne pouvant être fixée dans toute sa longueur sur des os , attendu que les côtes laissent des intervalles entre elles , donne lieu de présumer que ce muscle ne doit pas comprimer également par tout où il y a des fibres charnues. Cependant quand on fait attention à l'attache particulière de ce muscle , on a un grand sujet d'admirer la sagesse infinie de l'Architecte du corps humain. Car enfin si la situation des lieux ne lui a pas permis d'attacher les organes moteurs , * à des points fixes dans toute l'é-

* C'est-à-dire les muscles.

tendue de leur longueur, il les a construits de maniere qu'ils trouvent dans eux-mêmes toute la fixité nécessaire à leur action. Aussi voyons-nous qu'on ne trouve de digitations dans les muscles, que quand leurs attaches solides qui sont les os, laissent des intervalles entre elles, comme on en voit entre les côtes ; pour lors la nature toujours admirable dans ses productions, se sert d'appendices ou digitations, qui peuvent aller se fixer d'espace en espace sur quelques os : mais outre cette mécanique toute ingénieuse, les intervalles des appendices ou digitations sont bordées de petites cordes tendineuses, qui comme autant de petits ligamens bandés par l'action des fibres charnues, deviennent autant de points fixes, qui passant dessus les interstices des côtes, font que le muscle est fixé dans toute sa longueur, quoique les colonnes osseuses semblent s'y opposer.

Voilà par exemple, un de ces mystères de la nature qui doit ravir les connoisseurs, & faire concevoir à ceux qui sçavent un peu de Miologie, que toutes les fibres charnues de l'oblique externe qui sont attachées aux côtes vraies & fausses, ont un point d'appui aussi solide dans certaines occasions, que si la crête de l'os des îles étoit à la place des côtes.

Donc les parties supérieures & latérales du bas-ventre , doivent être exactement pressées par les *grands obliques*.

S'il n'y a que les parties supérieures & latérales du bas-ventre qui soient comprimées par le *grand oblique* , c'est parce que les fibres charnues de ce muscle ne se trouvent que dans ces endroits , ses parties antérieure & inférieure étant aponévrotiques , mais le *petit oblique* qui fait si bien l'*éventail* sous l'aponévrose du *grand oblique* , comprime toute la partie antérieure & inférieure du bas-ventre.

C'est ici que l'on doit admirer la position industrieuse de ces muscles ; car quoique l'aponévrose du *grand oblique* ne comprime point , parce que ses fibres ne se gonflent point , cependant comme elle résiste au gonflement des fibres du *petit oblique* , qui sont charnues dans ces endroits , elle fait que leur action se fait sentir plus vivement sur les parties antérieure & inférieure du ventre. De plus , l'aponévrose du *grand oblique* est elle-même fortifiée par le corps charnu du petit oblique qui est plus fort & plus épais en bas qu'en haut ; ainsi par cet arrangement d'aponévrose & de fibres charnues , couches sur couches , la nature a pu s'épargner la peine de faire de grosses masses charnues , qui posées nécessairement

les unes sur les autres , auroient occupé un trop grand espace.

Ces muscles , par rapport à leurs différentes positions de fibres charnues , les unes en haut & les autres en bas, doivent donc être regardés comme quatre mains posées aux quatre extrémités du ventre ; & par rapport au croisement de leurs fibres , comme deux mains croisées & appliquées l'une sur l'autre pour presser plus fortement les parties latérales du ventre ; d'où l'on voit manifestement que les parties latérales & un peu postérieures du ventre , seront exactement & uniment comprimées.

Les muscles nommés le *grand & petit oblique*, sçavoir un de chaque côté , peuvent être comparés à des muscles digastriques , qui comprimeront obliquement le ventre , non seulement dans une grande étendue de la ligne blanche , mais aussi à droit & à gauche , en haut & en bas. Par exemple , si les fibres supérieures du *grand oblique* du côté droit, se mettent en contraction conjointement avec les fibres moyennes du *petit oblique* du côté gauche , (j'entens celles qui sont attachées au bord supérieur de l'épine antérieure supérieure de l'os des îles) le ventre ne sera-t-il pas comprimé obliquement ?

On pourroit aussi dire que toutes ces actions sont encore fortifiées par les muscles *Transverses*, qui ont leurs fibres charnues aux parties latérales du ventre: mais les fibres tendineuses & aponévrotiques de ces muscles, compriment le ventre aussi-bien que les fibres charnues, & cela parce qu'elles s'unissent les unes aux autres, & *sont elles-mêmes leur fardeau*: on peut donc les regarder comme agissant de concert avec les muscles *Droits*. En effet, les muscles *Droits* & les *Transverses* sont deux espèces de muscles qui pressent le ventre en se croisant, puisque la direction de ceux-là est perpendiculaire, & que ceux-ci l'ont horizontale. Et comme nous avons vu que les *Obliques* se croisent aussi sur les côtés, on peut déduire de-là, que l'Auteur de la nature a tout mis à profit pour presser uniment & également tous les points du bas-ventre, & pour s'opposer à l'effort d'une partie sur l'autre. Car si les *Obliques* croisés, sont comme deux mains appliquées en croix sur les côtes du ventre, il est évident que la pression sera très-considérable sur les côtés, & que les parties flottantes du bas-ventre seront, pour la plupart, poussées en devant: mais le croisement des muscles *Transverses* & des muscles *Droits*, repoussant ces mêmes parties flottantes, au-

gmenteront leur pression en les contenant sous l'action de tous les muscles.

Les muscles *Transverses* peuvent agir par portions ; pour lors ils pressent le ventre en différens endroits : & si la portion qui se contracte est celle qui est attachée au bord inférieur de l'épine supérieure antérieure de l'os des îles , comme ses fibres sont transversales, elles ferreront plus exactement cet endroit du ventre ; & comme leur réunion donne attache aux petits tendons des muscles *Piramidaux* , elles leur serviront (étant bandées) de point fixe. Si les muscles *Piramidaux* viennent dans ce tems-là à se contracter , ils feront deux offices à la fois ; car si la vessie est pleine, ils la comprimeront par leur corps charnu , & serviront par conséquent à l'évacuation de l'urine. De plus, comme leurs tendons seront obligés de s'approcher un peu du corps charnu de chaque muscle , ils tireront un peu cet endroit serré de la ligne blanche, ou de l'aponévrose des *Transverses* , & empêcheront par conséquent de comprimer & de ferrer trop-fortement les-intestins.

L'usage des muscles *Droits* est à peu près semblable ; car s'ils sont situés dans une forte gaine , c'est pour produire deux effets considérables dans le même tems. Le premier est de comprimer les parties

du bas-ventre dans tous les points de sa longueur, ce qui se fait d'autant mieux que depuis les côtes jusqu'au nombril, ils sont divisés pour l'ordinaire en trois muscles, par trois *intersections* tendineuses qui les traversent. Or ces trois muscles par leur gonflement, compriment en trois endroits différens ce qui n'eût été qu'en un seul s'il n'y eût point eu d'*intersection*. Cet usage des *intersections* tendineuses est connu de tout le monde; mais quoique très-vrai & très-réel, ce n'est pas le seul auquel je m'arrête.

Les muscles *Droits* sont beaucoup plus minces & plus larges depuis le nombril jusqu'aux côtes. La raison est, parce que dans ces endroits ils doivent toujours agir sur l'estomac & sur l'intestin *jejunum*, l'un destiné en partie à la chylification, & l'autre à sa distribution. Or comme ces parties occupent un grand espace, il a fallu que les muscles, qui comme des mains doivent les paîtrir, si je puis me servir de cette expression, aient été fort étendus: & pour comprimer uniment, légèrement & sans violence, il a encore fallu qu'ils aient été fort minces. Que fussent devenus ces muscles *larges & minces* dans les grandes extensions de l'estomac qui arrivent quand on a mangé avec le dernier excès? Leurs fibres n'eussent-elles

pas été à tous momens exposées à s'écarter les unes des autres, sur tout lorsqu'on fait succéder la danse ou les exercices violens aux grands repas? Et des fibres charnues ainsi écartées en quelques endroits, n'eussent-elles pas bien-tôt donné occasion à des hernies ventrales, même à des hernies de l'estomac, comme j'en ai lû un exemple singulier à l'assemblée publique de l'Académie Roïale de Chirurgie, année 1740. L'Architecte de notre machine a prévu tous ces inconveniens. Il a voulu que les muscles *droits* procurassent tout le bien dont je viens de parler, mais pour le mal, il les en a garantis en leur faisant des *intersections* tendineuses dont les fibres sont tellement liées & entrelassées, qu'elles s'opposent à l'écartement des fibres charnues, en les tenant toujours fixées.

Quoique je n'aie ni lû ni entendu parler de ces sortes de réflexions, on voudra cependant bien me permettre de les hasarder : je me flatte qu'elles feront sentir, même à ceux qui disent que » l'Anatomie n'est plus dans son enfance, que les » découvertes sont rares, qu'on ne doit » pas attendre grande chose d'un Anatomiste. qui n'est que simplement *ouvrier*, qui ne voit que des *yeux du corps*, &c. « Je me flatte, dis-je, que ces sor-

tes de réflexions feront sentir à de semblables Anatomistes, qu'ils n'ont jamais sçu éprouver combien le travail pouvoit donner de justes idées du jeu & du mécanisme de nos ressorts.

Mais comme j'ai dit que les muscles *Droits*, de même que les *Piramidaux*, faisoient deux offices dans le même tems, il faut parler du second usage; car outre qu'ils compriment le ventre dans toute sa longueur, ils modèrent encore l'action des autres muscles épigastriques, en s'opposant à leur effort trop violent. Rien n'est plus facile à concevoir quand on se représente la structure de leurs gaines, dont les feuillets qui touchent & embrassent immédiatement les muscles *Droits*, proviennent de l'aponévrose du petit oblique: & pour rendre ces feuillets plus forts, l'aponévrose de l'*oblique externe* se colle fortement au feuillet antérieur, & celle du *Transverse* au feuillet postérieur; de sorte que les aponévroses de ces trois muscles, sçavoir des *Obliques* & du *Transverse*, embrassant les muscles *Droits*, ceux-ci soutiendront leurs efforts, & ne permettront pas de comprimer le ventre au point où ils le feroient, sur tous les *Transverses*, sans la résistance des muscles *Droits*. On voit donc par-là que les muscles *Droits* font par leur contraction, en

même tems deux fonctions , puisqu'ils aident aux autres muscles à comprimer les parties flottantes du ventre ; & semblables aux poutres des maisons qui soutiennent les solives , ils soutiennent les obliques & les transverses , & s'opposent même à leur action trop violente en recevant tout leur effort.

On ne finiroit pas si on vouloit rendre raison de tous les phénomènes que présentent les muscles épigastriques ; ils ont tant d'actions différentes , & un enchaînement si parfait les uns avec les autres , qu'on est autant porté à admirer leur structure , qu'à en déduire le jeu & la mécanique. Cependant , comme en commençant ces explications , j'ai fait connoître que ces muscles portoient aussi leur action sur les parties dures qui aident à construire la cavité du bas-ventre , je vais terminer ce Chapitre par ces sortes de réflexions.

Quoique les muscles du bas - ventre semblent n'avoir été fabriqués que pour contenir les viscères de cette cavité , & les presser , comme je viens de le faire voir , ils servent néanmoins à faire tourner le tronc sur le bassin , à mouvoir le bassin , & à plusieurs autres usages , comme j'en donnerai quelques exemples.

Pour concevoir comment le tronc peut
tourner

tourner sur le bassin , il faut d'abord fixer le bassin ; ce qui se fait lorsqu'on est assis , ou que l'on met les muscles des cuisses & quelques - uns des jambes en contraction ; pour lors si l'on fait agir l'*oblique externe* du côté droit , & l'*oblique interne* du côté gauche , le tronc se tournera de droit à gauche ; & ainsi de l'autre côté par l'action de leurs antagonistes.

Pour mouvoir le bassin par le moïen des muscles épigastriques , il faut différemment fixer la poitrine ; puis si l'on fait , par exemple , agir les deux obliques d'un côté , comme leurs fibres sont croisées , ils tireront le bassin suivant la ligne diagonale , approcheront la crête de l'os des îles des côtes , & par une suite nécessaire élèveront la fesse d'un côté seulement.

Quand on est suspendu par les mains , comme les danseurs de corde , & qu'on veut faire passer ses pieds par dessus sa tête ; ou bien , ce qui est la même chose , quand on embrasse un tronc d'arbre avec les bras , & qu'alternativement on l'embrasse avec les cuisses pour monter à la cime , ce qui s'appelle *grimper* , & en certains païs *chaïonner* , pour lors les muscles *Droits* se mettent en contraction , & approchent le pubis du *sternum*. Le con-

traire arrive si l'on est couché sur le dos, & qu'on veuille se mettre en son séant ; car pour cette action il faut fixer le bassin , les cuisses & les jambes ; alors les muscles *Droits* se mettant en contraction, tirent la poitrine , les *scalenes* , les *sterno-mastoïdiens*, & successivement la tête, sans que l'on puisse dire pour cela que les *sterno-mastoïdiens* soient fléchisseurs de la tête, quand un malade l'avance pour prendre un bouillon , comme le prétend un des plus célèbres Anatomistes ; car dans cette occasion les *sterno-mastoïdiens*, les *scalenes* & les muscles *Droits* , sont comme un seul muscle fortifié par des *intersections* , qui tire fortement un levier ; ce que représentent, en cette rencontre, les lombes, le dos, le cou & la tête.



C H A P I T R E VI.

Du Péritoine , ou de l' Enveloppe membraneuse du bas-ventre ; & de la route & vraie situation des vaisseaux Ombili-caux.

Le péritoine.

L E PÉRITOINE est une espèce de sac membraneux , qu'on trouve immédiatement sous les muscles transverses du bas-ventre , auxquels il est adhérent , &

qui renferme & enveloppe une grande partie des viscères contenus dans cette cavité.

Dans les idées générales que j'ai données des différentes parties qui concourent à la formation de l'homme, j'ai dit que la MEMBRANE est un tissu de fibres qui ont de la souplesse & souvent du ressort, & qui sont si artistement rangées & entrelassées sur un même plan, qu'il en résulte une espèce de trame étendue comme un morceau de toile... quelquefois simple, & quelquefois double, triple, &c.... & dont l'usage est de servir de couverture à d'autres parties, ou à revêtir & tapisser des cavités. Si je puis me servir de cette dernière expression, qui fait parfaitement bien sentir ce que c'est que le Péritoine. En effet ce mot de Péritoine vient d'un mot grec qui signifie tendre à l'entour.

La description du Péritoine, sa vraie structure, ses différentes portions, les ligamens qu'il forme, les enveloppes qu'il fournit à la plupart des viscères du bas-ventre, & ses prolongemens ont été mal décrits par tous les Auteurs, jusqu'en 1728. où nous publiâmes la première édition de cet Ouvrage, & où nous en donnâmes un détail bien différent de celui que les Anatomistes avoient alors fourni. Ce n'est point par présomption que

nous parlons ainsi. Chacun peut le vérifier par la lecture de leurs livres, & se convaincre par ce qu'en dit un Auteur d'un grand mérite, qui parut dans le tems que je composois ma première édition. » Rien n'est plus difficile, dit cet » Auteur, (a) que de donner une idée » exacte du *Péritoine*; aucun Auteur ne » décrit ses *plis* & ses *replis* d'une manie- » re claire; il est même *impossible* de se » faire entendre sans faire la démon- » stration. »

Il faut, sans doute, qu'on ait trouvé bien de la difficulté à décrire le *Péritoine*, puisque non-seulement, comme le dit l'Anatomiste que je cite, *aucun Auteur* ne décrit ses *plis* & *replis* d'une manière claire; mais je dis plus, puisqu'aucun Auteur n'avoit approché de sa véritable construction. Quoique je n'aie pas autant de physique & de mécanique que ce Médecin, dont l'Ouvrage fait plaisir à ceux qui ont sçu joindre quelque littérature aux connoissances de la structure de l'homme, j'entrepris cependant de donner une idée du *Péritoine*, plus exacte & plus vraie qu'on ne l'avoit fait; & voici

(a) Essais de Physique, &c. par M. Senac. p. 101. de la première édition, & 102. de la seconde imprimée en 1735.

la même description à quelques corrections & additions près.

Pour examiner la structure du *Péritoine*, je ne dirai pas avec tous les Auteurs (excepté M. *Heister* *) que ce sac membraneux est composé de *deux tuniques* ou de *deux lames*, une *externe*, & l'autre *interne*, unies par la substance celluleuse de *Ruysh* ; mais je rapporterai ce que j'ai observé dans mes dissections, & ce que j'avois déjà écrit sur ce sujet, à quelques changemens près.

La dissection assidue m'a fait connoître qu'une de ces deux lames est imaginaire : & comme on a vu quelques parties du bas-ventre posées dans plusieurs feuillets plutôt cellulux que membraneux, on a conclu que le *Péritoine* étoit composé de deux lames ; on a écrit cette structure ; elle s'est même perpétuée jusqu'à notre tems. Mais ce qui me surprend dans cette erreur, c'est que certains nouveaux Ecrivains, dont les traités d'Anatomie ne sont que le *Compendium* de M. *Heister* un peu façonné, n'ont pas fait attention que cet habile Anatomiste ne décrit point *deux lames au Péritoine*. » Cet-
» te membrane, dit-il, est fortement at-
» tachée aux muscles Transverses du bas-

La lame externe du péritoine est imaginaire.

* Cette exception de M. *Heister* est la même dans la première édition.

ventre. » *Musculis abdominis transversis*
 (a) *proximè subjacet & adheret Petitoneum.*
 Il continue ensuite à faire voir les autres
 adhérences du *Péritoine*, & de quelle fa-
 çon il enveloppe la plus grande partie
 des viscères contenus dans cette capacité;
 mais » pour ce qui est des reins, des urhe-
 » teres, du réservoir du chile, des gros
 » vaisseaux de l'abdomen, &c. il passe
 » seulement sur la surface antérieure, &
 » ne couvre la vessie que par sa partie su-
 périeure. » *Renes vero, urheteres, cisternam,*
vasa majora abdominis, &c. solum ab ante-
riore; sed vesicam à parte superiore tegit. (b)

Quoique cet Anatomiste ne se soit pas
 déclaré contre tous les Ecrivains qui don-
 nent deux lames au *Péritoine*, ceux qui
 l'ont suivi n'ont-ils pas vu que ce *Péri-*
toine, suivant lui, qui ne recouvre que la
 partie antérieure des reins, des urhétéres,
 &c. est le même que celui qu'il dit être
 fortement attaché aux muscles *Transver-*
ses? Donc M. Heister n'a point entendu
 que cette membrane ait été composée
 de deux lames séparées par la substance
 celluleuse de *Ruysh.* (c)

(a) Heist. Comp. p. 76.

(b) Heister. Comp. ibid, On peut voir par ces ci-
 tations, l'estime que je faisois de M. Heister lors
 de ma première édition, & que je lui rendois justi-
 ce quand il le méritoit.

(c) Quoique M. Heister n'ait pas décrit exactement

Toutes les fois que j'ai disséqué le *Péritoine*, voici comme je l'ai trouvé construit. Chaque fois que j'ai enlevé le muscle *Transversal*, j'ai vû que dans les sujets gras, il y avoit beaucoup de graisse entre ses fibres charnues & le *Péritoine*; mais quand j'étois parvenu à l'*aponévrose antérieure & semi-lunaire* du muscle *Transversal*, je la trouvois si adhérente avec le *Péritoine*, que quoique je ne me servisse que d'une lancette pour cette dissection, & que je la fisse avec toute l'attention & la délicatesse requise, il m'étoit presque impossible de mettre le péritoine à nud sans lui faire quelques trous, principalement vers les cartilages des dernières vraies côtes. Or je demande à tous les Anatomistes qui ont travaillé (car les autres sont obligés de copier) s'ils ont jamais vû deux lames dans cette partie antérieure du *Péritoine*, puisqu'il est si mince, qu'on ne peut presque pas enlever les aponévroses des muscles *Transverses* sans le percer. De plus, si l'on veut se donner la patience de disséquer le *Diaphragme*, l'on verra que l'extrémité supérieure du *Péritoine*, qui lui sert de mem-

Il n'y a aucun tissu cellulaire entre l'aponévrose du transversal, & le péritoine.

le *Péritoine*, j'ai toujours dit qu'il n'y distinguoit point deux lames; & cet aveu dans ma première édition, devoit un peu le modérer, & lui prouver ma disposition à lui rendre justice.

brane inférieure , est si mince , sur tout à l'endroit du centre nerveux qui est fort étendu , qu'il est moralement impossible d'y trouver deux lames. Il ne reste donc plus qu'à examiner les surfaces postérieures du *Péritoine* , & sa surface inférieure , dans lesquelles on ne trouve pas deux lames , mais seulement la même continuité de lames , recouverte , à la vérité , d'une substance celluleuse plus ou moins considérable en certains endroits. Cette substance celluleuse , de même que la membrane graisseuse , n'est autre chose que plusieurs feuillets membraneux , très-fins , & séparés les uns des autres par des cloisons membraneuses de la même substance ; de sorte que les cloisons & les feuillets membraneux , forment tous ensemble une grande quantité de cellules , plus ou moins pleines de graisse , suivant qu'elles sont plus ou moins arrosées de vaisseaux sanguins.

Bien loin donc de prendre cette substance celluleuse , pour ce que les Anatomistes appellent la *lame* ou *tunique externe* du *Péritoine* , je la regarde comme un moïen dont l'Auteur de la nature se sert pour filtrer cette huile douce & balsamique , que nous appellons graisse , la contenir autour de ces viscères destinés à filtrer ou conserver pour quelque tems

Portion celluleuse du péritoine.

un fluide âcre & salé, comme sont les reins, la vessie, &c. pour envelopper enfin les gros vaisseaux, sur tout quand par leur situation ils sont exposés à de grands mouvemens, ou à se dépouiller des parties douces & spiritueuses qu'ils contiennent. C'est pour ces raisons, qui n'ont point les romans & les systèmes pour fondement, mais l'harmonie & la véritable structure des parties, que les reins, &c. sont enveloppés de cette substance celluleuse à laquelle on a donné le nom de *membrane adipeuse*; qu'elle accompagne les vaisseaux cruraux & les spermaticques, & qu'elle leur fournit une espèce d'enveloppe qu'on appelle mal-à-propos les allongemens de la *tunique externe du Péritoine*, puisqu'ils ne sont que des allongemens, ou plutôt des productions du *tissu celluleux* dont je viens de parler, & que ce *tissu* n'est point une *lame*, & ne se trouve qu'en certains endroits.

Voilà une description autant exacte que j'ai pû de ce que l'on a jusqu'ici * appelé la *lame externe du Péritoine*, mais qui n'est, comme on vient de le voir, ni *lame* ni *tunique*.

La vérification réitérée sur les cada-

* L'on doit toujours entendre que c'est jusqu'en 1728. que parut pour la première fois cette description.

vres, de cette structure toute contraire qu'elle est ; à ce qu'en ont écrit les Anatomistes me fit d'autant plus plaisir, que je fus confirmé dans mon travail par quelques démonstrations d'Anatomie que M. *Winslow* fit aux écoles de Médecine. Toute la différence que je trouvai de son discours à mes observations, est qu'il ne borna point pour lors, comme je viens de le faire, la portion externe ou cellulaire du *Péritoine*, à certains endroits seulement : mais la joie que me causa la conformité des sentimens de cette illustre Anatomiste à mes dissections, fut quelque tems après refroidie, parce que l'entendant dire au *Jardin Royal des Plantes*, que le *Péritoine* étoit composé de deux lames, entre lesquelles se trouvoit une substance celluleuse, je crus ne l'avoir pas bien examiné. De nouvelles révisions sur les cadavres, me confirmèrent dans mes anciennes idées ; & connoissant la probité de l'Anatomiste dont je parle, je m'imaginai qu'il n'avoit changé de sentiment en si peu de jours, que pour ne pas contrarier feu M. *Duverney* qui soutenoit alors avec chaleur, que le péritoine avoit deux lames. Ma conjecture avoit d'autant plus de fondement, que le tems l'a vérifiée ; car en 1732. M. *Winslow* a donné au Public, un excellent Traité

d'Anatomie, où il dit expressement que
 » le *tissu cellulaire* du Péritoine n'est pas
 » d'une égale épaisseur par tout. (a) Dans
 » quelques endroits il y en a très-peu,
 » & même il n'en paroît point du tout
 » aux portions tendineuses ou aponévros-
 » tiques de la face interne des muscles
 » transverses, & de la surface inférieure
 » du Diaphragme. «

Rien n'est plus conforme à ce que j'a-
 vois écrit, ainsi poursuivons notre ma-
 tière.

Comme ce que j'ai dit jusqu'ici, n'a
 tendu qu'à prouver que le Péritoine n'a
 point de *lamelle extérieure*, je vais sur le
 même principe, faire l'histoire de la seule
 & unique membrane dont il est com-
 posé.

Le Péritoine est un sac membraneux, Description
 de la seule
 & unique la-
 melle du péri-
 toine.
 de figure oblongue, couvert par son ex-
 trémité supérieure d'une espèce de cha-
 piteau, partie charnu, & partie osseux &
 cartilagineux. L'extrémité inférieure, le
 fond, où l'assiette de ce sac est entourée
 de parties osseuses; ce qui pourroit, en
 quelque façon, le faire comparer aux pe-
 tits paniers dans lesquels les Dames por-
 tent leurs ouvrages; car le taffetas qui
 fait le sac de ce panier, imite à peu près
 le sac membraneux dont nous parlons;

(a) Exposition anatomique, p. 501.

& la petite cuvette d'osier, ou autre matière, qui en fait le fond, peut être comparée aux os des îles, pubis, & ischions. Le chapiteau du sac membraneux qui construit le *Péritoine*, & son fond osseux, sont tenus dans une certaine distance par une colonne osseuse fort artistement construite, mobile, & dont la mécanique ne regarde point mon sujet.

Enfin pour entrer plus particulièrement dans la structure de ce sac membraneux, deux portions singulières font toute sa mécanique; sçavoir, une *extérieure*, qui, comme je viens de le prouver, n'est point une *lame*, ni encore moins une *tunique*, mais un *tissu cellulaire & folliculeux* qui ne se trouve qu'en quelques endroits, & beaucoup plus considérable dans certains que dans d'autres. Cette portion extérieure & cellulaire du *Péritoine*, a son étendue bornée à certains points de la circonférence du ventre, si l'on en excepte néanmoins ses cinq productions, & les endroits où elle s'insinue dans les replis du sac membraneux ou seconde portion.

Les productions du *tissu cellulaire* ou de la portion externe du *péritoine*, sont au nombre de cinq; * quoique la plupart des

* Je n'avois décrit dans ma première édition, que quatre productions de la portion externe du

Auteurs n'en décrivent & n'en dépeignent que deux. Elles sont divisées en deux paires & une impair. La première paire de productions comprend celles qui entourent & accompagnent les vaisseaux spermatiques, ou les ligamens ronds de la matrice. C'est cette production ou avance cellulaire, qui forme ce qu'on appelle la tunique vaginale dans l'homme; parce que, dit-on, elle ressemble à une gaine.

La seconde paire de productions est construite de ces allongemens folliculeux que beaucoup d'Anatomistes ont obmis, & qui accompagnant pendant quelque chemin, les vaisseaux cruraux, passent avec eux sous le ligament de *Fallope*, ou sous ce que les Chirurgiens appellent l'*arcade crurale*.

La production impaire, est un allongement du *tissu cellulaire du Péritoine*, qui s'étend sur le cou de la vessie. Il est décrit par M. *Winslow*; & j'ai observé qu'il passoit sur la portion membraneuse de l'urethre, & même jusqu'à la bulbeuse. On pourroit ajouter une sixième production qui accompagne l'intestin *rectum*; mais cette dernière ne sort point du ventre.

Péritoine; mais M. *Winslow* en a reconnu une cinquième.

Si l'on souffle ces cinq especes d'allongemens, sçavoir, les deux spermaticques, les deux cruraux, & l'impair, on les voit tous celluleux & folliculeux; ce qui doit faire tirer des conséquences pour les opérations, soit du bubonocelle, de la hernie crurale, ou de la taille latérale, & même de celle de M. Foubert Chirurgien de Paris, dont nous parlerons dans son lieu.

Ce que c'est
que le Péri-
toine.

La seconde portion du *Péritoine* est le sac membraneux dont j'ai parlé. On voit ses surfaces antérieures & latérales, représentées dans la quatrième planche, où il n'est couvert que par les muscles *Droits*. Ce sac est une véritable lame fort étendue, inégale à sa surface extérieure, à laquelle sont attachées la plupart des follicules & cellules des portions postérieure & inférieure du *Péritoine*, & les fibres charnues ou aponévrotiques du diaphragme, & autres muscles du bas-ventre; mais sa surface intérieure est lisse & très-polie; & lorsqu'on la presse, ou qu'on l'étende sur l'extrémité du doigt, on voit quantité de petites gouttelettes d'une liqueur en forme de rosée; ce qui prouve manifestement que cette lame est percée par quantité de petits pores. Or comme cette rosée ne peut venir que de la masse du sang, il suit naturellement que de petites glandes ou des vésicules la filtrent.

Tout le monde convient de l'existence de cette liqueur, de même que de celle que l'on voit aux surfaces intérieures de la *plèvre* & du *péricarde*; mais les petits corps sphériques ou grains glanduleux, que plusieurs Auteurs bien sensés ont observés sur la surface externe de cette membrane, ne sont pas du goût de tous les Anatomistes: ils alleguent même qu'elles n'y sont pas visibles dans l'état naturel. *Glandulae quoque in eo à non nullis adesse statuuntur: quæ tamen in statu secundum naturam non conspicuæ.* Heister. Compend. p. 56. edit. 2. p. 65. 3. p. 76. 4.

Et quoique M. CHESELDEN, Chirurgien Anglois & très-célèbre Anastomiste, ait fait part au Public, à la page 96. de son Anatomie, d'une observation qu'il a faite sur le cadavre d'une femme morte d'hydripisie, où il a trouvé son *Péritoine* épais de trois pouces, & sur lequel on pouvoit voir fort aisément quantité de glandes; cependant M. Heister fait à ce sujet une grande exclamation. » Mais qui ne soupçonnera (dit-il) que le grand chagrement arrivé à un tel *Péritoine*, fera penser que ces corpuscules que l'on prenoit pour des glandes, n'en étoient pas de véritables, mais bien plutôt de nouvelles productions causées par la

» maladie? (a) *At, quis ex ingenti illa præter naturali peritonæi mutatione non suspicabitur, corpuscula hæc, pro glandulis habita, glandulas veras non esse, sed potius nova producta præter naturalia?* Heist. Compend. p. 198. edit. 2. P. 239. 3. p. 54. Tom. II. 4.

Il y a encore beaucoup de choses dans les différentes éditions de M. *Heister*, qui, en détruisant ces glandes, tendent à prouver que les *Ateromes*, *Steatomes*, & d'autres semblables excroissances, qui toujours contre l'ordre naturel, ne sont jamais regardées pour des productions naturelles, d'où il conclut que ces glandes sont supposées. Mais ce que je trouve de particulier dans les Anatomies Françaises que l'on a imprimées avant notre première édition, c'est que leurs Auteurs n'ont pas manqué de faire l'extrait de ce passage; & tous assurent qu'il n'y a pas plus de raison de prendre pour des glandes, les corps dont parle M. *Cheselden*, que les *tumeurs* ou les autres excroissances qui arrivent ailleurs.

Pour raisonner de la sorte, il faut avoir peu réfléchi sur les maladies Chirurgica-

(a) Bien loin de corriger ces choses que j'avois relevées dans la seconde édition de M. *Heister*, il les a mises tout au long dans les suivantes, comme on le voit par les citations.

les ; car qu'est-ce qui ne sçait pas que les *Ateromes*, *Steatomes*, la plupart des *Polypes*, les *Loupes*, *Tumeurs Carcinomateuses*, *Schirres*, *Cancers*, & tant d'autres excroissances de cette nature, ont leur principe & leur germe dans une très-petite glande? Mais il ne suffit pas pour décider cette question, d'alléguer des raisonnemens vagues & mal fondés, il faut travailler, opérer, & méditer en opérant. Pour être convaincu de la vérité sur cet article, & sans sortir de l'Anatomie, je n'ai que deux raisons à opposer à ces Auteurs. La première, est de leur demander s'ils ont trouvé des glandes en aussi grande quantité, dans le mézenterie de ceux qui se portoient parfaitement bien quelque tems avant leur mort, & aussi grosses que dans ceux qui meurent de quelque maladie causée par la limphe? Cependant il est constant qu'il y en a une très-grande quantité. Et si, peut-être, nous ne devons leur découverte qu'à ceux qui ont disséqué les morts de scrophules & autres maladies semblables ; pourquoi donc ces glandes qui paroissent peu nombreuses dans l'état naturel, & qui sont si visibles dans certaines maladies, & principalement dans les enfans où la nature ne s'occupe encore qu'à la nourriture ou à l'accroissement du

du corps , & n'emploie pour l'une ou pour l'autre que la limphe ; pourquoi donc cette limphe engorge-t-elle ses couloirs ; & fait-elle paroître une plus grande quantité de glandes dès que cette opération est déreglée ? Pourquoi ces glandes gonflées ont-elles subsisté ; & pourquoi ne les a-t-on pas prises pour des *corps étrangers* , ou des *excroissances* contre l'ordre naturel ?

La filtration
des liqueurs
prouve la
nécessité des
filtres, & par
conséquent
des glandes.

La seconde raison que je leur oppose , est de sçavoir , si une liqueur quelconque , peut se régénérer à chaque instant , sans quelque organe destiné à la séparer de la masse du liquide. Or si cela ne se peut , la rosée qui mouille continuellement l'intérieur du *Péritoine* , & qui est absolument nécessaire pour adoucir & faciliter les frottemens continuels de ce sac sur les intestins & les viscères , est donc filtrée par quelque organe destiné à la séparation. Donc si cette liqueur se dissipe & se régénère continuellement , comme on n'en peut douter par les pressions que nous avons fait observer en parlant des muscles , & par les petits pores qu'on aperçoit au *Péritoine* , en le bandant sur les doigts ; & si les organes qui filtrent les liqueurs , soit qu'ils soient *vésiculaires*, *folliculeux* , *cotonneux* ou *vasculeux* , ont été appelés par les Anatomistes des *Glandes*,

il s'ensuit par une conséquence très-naturelle, que le *Péritoine* est parsemé de petits grains glanduleux, ou de petits filtres, tels qu'on voudra les imaginer.

S'il arrive présentement par quelque vice particulier de la masse du sang, ou par un dérangement de ces petits grains glanduleux du *Péritoine*; ou si le nom de *Glandes* révolte ces Phisiciens, ces petites *vésicules*, en un mot, ces *filtres*, car les termes ne font rien à la chose; s'il arrive, dis-je, que le couloir de la limphe qui mouille le Péritoine soit bouché, cette liqueur ne s'y accumulera-t-elle pas? Ne gonflera-t-elle pas le petit *filtre*? Ces Phisiciens appelleront-ils ce filtre gonflé & obstrué, un *Aterome*, un *Steatome*, un *Tubercule*, une *Excroissance*, en un mot ne conviendront-ils pas plutôt, que toutes ces sortes de maladies ont leur germe dans un *filtre*, &c? Donc ce que M. *Cheselden* a apperçu étoient de véritables *filtres*, & par une suite nécessaire ce que les Anatomistes sensés appellent des *glandes*.

Mais sans nous amuser davantage à vouloir prouver que les *filtres* ou les *glandes* du corps, peuvent se gonfler considérablement, & produire des corps qui ne sont étrangers, lors de leur gonflement, que parce qu'ils ont perdu leur

volume naturel & leurs fonctions ; continuons l'histoire du sac membraneux , ou de la seule & unique lame du *Péritoine*.

Ce sac , de même que la portion cellulaire , a des productions ; mais elles sont toutes internes , je veux dire qu'elles se-jettent toutes en dedans. Ce sont ces productions qu'on appelle les *plis* & *replis* du *Péritoine* , & qui sont , à la vérité , fort mal décrits par les Anatomistes. Comme personne n'en a cependant mieux parlé , & ne les a plus sensiblement démontrés que M. *Winslow* , dans un Cours public qu'il fit aux Ecoles de Médecine , il y a environ 17 ans , je vais ici rapporter ce que j'appris alors de cet habile Anatomiste , y ajoûter quelques *plis* & *replis* que la dissection me fit découvrir , en un mot ce que j'ai d'abord fait imprimer sur cette matiere. *

* M. Heister me fait ici un crime de la chose qui m'est plus glorieuse , & que j'ai toujours publiée moi-même. Il ne peut néanmoins s'empêcher d'avouer qu'il y a de bonnes choses , & même nouvelles dans mon Ouvrage ; mais il me reproche de les avoir puisées , soit dans les entretiens , soit , dans les démonstrations des plus illustres Anatomistes de Paris , que je vas écouter , à ce qu'il apprend , avec beaucoup d'assiduité , & sur tout , du célèbre M. *Winslow*. *Quæ bona & nova scribit , vel ex ore & demonstrationibus præstantiorum Anatomicorum Parisiensium , quos , ut audio , continuo & laudabili alias conatu audiuit , præsertim Cl. Winslowi. Heist. p. 150.*

Je suis charmé que M. Hister ait appris l'ardeur

Pour faire donc la description des *plis* & *replis* du Péritoine, il faut sçavoir que bien qu'un sac soit simple, ou qu'il n'ait qu'une seule & unique lame, cependant quand quelque point de sa circonférence est enfoncé & replié en dedans, l'enfoncement ou le repli doit avoir deux feuillets ou deux lames. Cela posé, je divise, afin d'être plus clair, les *productions* ou *replis internes* du sac membraneux appelé Péritoine, en deux classes; dans la première, les parois de l'*allongement* ou du *repli* sont écartées, & forment de petites poches qui ressemblent à des *bourses*, à des *vessies*, à des *gaines*, à des *poires*, à des *cilindres*, & à mille autres figures dont le détail seroit ennuyeux. Ce sont ces sortes de *productions* ou de *replis*, qui fournissent une tunique à la plus grande partie des viscères du bas-ventre, comme

Les plis & replis du péritoine.

Première classe des replis du péritoine.

que j'avois autrefois pour m'instruire; mais il doit aussi convenir qu'il n'a vû aucun mécontentement de la part de ces grands hommes, & que je leur ai toujours rendu la justice qu'ils méritent. Je l'ai confessé par des monumens publics: j'avoue encore aujourd'hui que je suivois, il y a près de vingt ans, ces Héros d'Anatomie & de Chirurgie avec un zèle infatigable; & que dans le peu de loisir que j'ai depuis ce tems, mon penchant naturel, à entendre les grands hommes, seroit vivement puni, si je n'avois à présent la consolation d'entendre dans notre Académie, les oracles qu'y prononcent mes illustres Confreres. Son reproche me fait donc honneur, contre son intention.

au foie, à l'orifice supérieur de l'estomac, à la ratte, au pancréas, aux intestins, à la matrice, &c. d'où l'on voit que ces viscères sont couverts & renfermés dans ces replis ou productions du *Péritoine*.

Seconde
classe des
replis du pé-
ritoine.

Dans la seconde classe de replis ou de productions du *Péritoine*, les parois ou lames sont approchées l'une de l'autre, & seulement unies par un tissu cellulaire & quelquefois de la graisse. Pour lors ce que j'ai appelé véritablement le *Péritoine*, étant ainsi replié en dedans, ne forme plus des enveloppes aux viscères, mais bien des *ligamens* de différentes espèces ; & comme il est bon d'aller par degrés dans une description qui ne paroît pas ordinaire, j'en fais de deux sortes ; sçavoir, de grands & de petits.

Les grands
ligamens
formés par
le péritoine.

Les grands ligamens formés par les replis ou productions du *Péritoine*, sont le Mézentere, le Mézo-colon, les aîles droite & gauche du Mézo-colon, le Mézo-rectum, enfin les ligamens larges de la matrice.

Les petits
sont en
grand nom-
bre.

Les petits ligamens formés par les replis ou productions du *Péritoine*, sont 1°. Deux petits ligamens qui attachent le colon près des reins, l'un à droit & l'autre à gauche. 2°. Les ligamens latéraux du foie, un à droit qui attache le grand lobe au Diaphragme, & l'autre à gauche

qui est pour le petit lobe. 3°. Un petit ligament qui lie le commencement du *Duodenum* conjointement avec la vésicule du fiel, au foie, près la racine du lobule de *Spigelius*. 4°. Un petit ligament qui attache le colon avec le pancréas. C'est même entre ces deux ligamens que se trouve l'ouverture du sac Epiploïque. 5°. Un petit ligament qui sert à assujettir la rate. 6°. Les trois ligamens qui suspendent & contiennent les vaisseaux ombilicaux, & qui par leur ressemblance, peuvent être appelés les *Faux* du Péritoine. 7°. Enfin un petit ligament perpendiculaire qui attache la surface postérieure de la matrice, avec la surface antérieure du *rectum*.

Voilà, ce me semble, une description des *plis* & *replis* du Péritoine qui me paroît assez claire, quoiqu'elle ne soit pas accompagnée de démonstration; & j'ose me flater que pour peu qu'on ait manié les viscères du bas-ventre dans la dissection des cadavres, on ne fera point du tout embarrassé de les démontrer. *

* Jamais personne avant M. Winslow, cité à cette occasion, n'avoit discoursé sur ces differens ligamens formés par le péritoine, avec tant d'ordre & de netteté. J'en ai ajoûté quelques-uns, & j'ose dire qu'avant ma première édition, aucun Auteur ne les avoit exposés si sensiblement. On trouvoit même tant de difficulté à le faire, que sur la seconde édition de M. *Heister* (qui comme tous les

Il me reste pour terminer ce Chapitre, à dire quelque chose de la vraie situation des vaisseaux ombilicaux, qui sont, si l'on en croit la plûpart des Anatomistes, entre les deux lames du *Péritoine*. Or comme nous avons prouvé que le *Péritoine* n'avoit qu'une seule & unique lame; & qu'elle n'étoit pas même recouverte de la substance celluleuse en quel-

autres n'en avoit rien dit) un grand Phisicien Anatomiste, qui sentoît bien l'importance d'une aussi juste description, dit formellement: „ *Il est très-difficile de donner une idée exacte du Péritoine, & de décrire ses plis & replis d'une manière bien claire; il est même impossible de se faire entendre sans une démonstration.* „ M. Senac cité plus haut.

De quel œil M. Heister a-t-il vû ma description? Hélas! de la même façon que le Renard voioit les raisins. On va en juger par le reproche qu'il m'en fait.

„ De même dans ses découvertes, ce sont les choses les plus légères; comme par exemple, „ certains allongemens du Péritoine, par lesquels „ les intestins & autres viscères du bas-ventre sont „ attachés. Or ni MOI, ni les nouveaux Anatomistes, n'avons pas ignoré sans doute ces faits: „ mais on n'en a jamais voulu parler à cause de la „ légèreté de la matière, & par rapport à la grande „ variété qui se trouve dans les cadavres. „ *Ita & inter additamenta ejus multas res quam levissimas producit, ut v. gr. peritonæi quasdam productiones, quibus intestina & viscera abdominis hinc inde connectuntur: quas quidem EGO & sine dubio antequam alii recentissimi Anatomici haud ignorarunt; verum ob levitatem rei, magnamque earum varietatem in variis cadaveribus nihil de iis dicere voluerunt.* Heist. p. 149.

On assure à M. Heister, qu'il n'y a de variété dans ces ligamens, que quand elle a été causée par quelque maladie; ils sont donc dignes de son attention.

ques

ques endroits de la partie antérieure & supérieure, il suit que les vaisseaux ombilicaux sont autrement situés qu'on ne l'a pensé. Ce qui me surprend dans les nouvelles Anatomies Françoises où leurs Auteurs ont beaucoup suivi M. *Heister*, c'est qu'ils ne disent rien de ces vaisseaux par rapport à l'adulte. Il est vrai qu'accoutumés à entendre dire & à lire que les vaisseaux ombilicaux étoient situés entre les deux lames du *Péritoine*, & M. *Heister* n'admettant comme moi, qu'une seule lame dans ce sac membraneux, ils ont été désorientés, & n'ont sçu où les placer, sur tout quand ils ont lû dans ce célèbre Auteur, » qu'ayant ouvert avec art le *Péritoine*, on voit les vaisseaux appelés » ombilicaux, changés en ligamens dans » les adultes, sçavoir, deux artères, une » veine, &c. « *Aperto prudenter Peritoneo spectantur, (a) vasa umbilicalia dicta, in adultis in ligamenta mutata, duæ arteriæ, una vena, &c.*

Or le *Péritoine* n'a qu'une lame, & l'ayant ouverte artistement, on voit les vaisseaux ombilicaux; où sont donc placés ces vaisseaux? Ainsi le parti de n'en point parler a paru le plus sage à ces Auteurs.

Si M. *Heister* ne s'étoit pas prescrit des

(a) *Heister*. edit. 2. p. 57. & edit. 4. p. 77.

bornes si étroites dans son abrégé, qui est cependant jusqu'ici le meilleur que nous aïons, & qui montre que cet Auteur a beaucoup lû & beaucoup travaillé; si, dis-je, M. *Heister* ne s'étoit pas prescrit des bornes si étroites, il auroit enseigné sa maniere d'ouvrir le Péritoine. *Aperto prudenter peritoneo*, & celle de faire voir dans leur situation naturelle, les vaisseaux ombilicaux; *spectantur vasa umbilicalia*. Pour lors ceux qui se sont attribué presque tout l'ouvrage de ce célèbre Anatomiste, n'eussent pas passé sous silence la situation de ces vaisseaux dans les adultes.*

La préparation de ces vaisseaux devenus ligamens, fait perdre pour l'ordinaire beaucoup de tems aux Démonstrateurs; car aïant passé le lien au travers du nombril, ils veulent chercher les vaisseaux devenus ligamens, entre les deux lames du Péritoine, & conserver, suivant leur idée, la lame *interne* toute entiere: ce qui est très-possible, mais ce qui ne prouve nullement que les vaisseaux ombilicaux soient situés immédiatement entre les lames *externe* & *interne* du Péritoi-

* Tout ce que l'on vient de dire de M. *Heister*, étoit le même dans la premiere édition: d'où le Public est en état de tirer bien des conséquences sur le procédé de cet Anatomiste, même à l'égard de cet endroit où je l'ai plus loué; comme on va le voir dans la note suivante.

ne, comme nous le démontrerons dans la suite. Il est donc beaucoup mieux de se servir de la méthode que l'on voit représentée dans la cinquième Planche, où ces vaisseaux sont désignés dans leur situation naturelle, à la différence qu'ils sont un peu élevés par le lien qui les suspend.

Pour cet effet on souleve le ruban que l'on a passé au travers du nombril, on le fait tenir par quelqu'un ; & comme pour lors le *Péritoine* est tendu & élevé, l'Anatomiste situé à la droite du cadavre, fera une incision qui coupera le *Péritoine* transversalement depuis le nombril jusqu'au lombe droit. Regardant ensuite vers la partie supérieure du ventre par cette ouverture, on appercevra la veine ombilicale qui est à la partie inférieure ou tranchante d'un ligament formé par un repli du *Péritoine*, & dont la figure imite assez bien la *faux* de la dure mere. La partie large de cette *faux*, marquée par O. dans la cinquième Planche, est dans la fissure du foie ; puis elle va ensuite en diminuant de largeur pour se terminer au nombril. La veine ombilicale est située le long du tranchant de cette *faux ligamenteuse*, & entre ses parois ou lames, de la même manière que le sinus longitudinal inférieur est situé à la partie tranchante de la *faux* de la dure-mere. L'on fait ensuite

Maniere de
voir les vais-
seaux ombi-
licaux dans
leur situa-
tion natu-
relle.

une incision à deux travers de doigts de la faux, ce qui produit le lambeau supérieur du *Péritoine*.

Si l'on regarde vers la partie inférieure du ventre, on apperçoit encore deux productions antérieures du *Péritoine* qui sont plus étroites que la précédente, & qui ressemblent aussi à deux petites *faux*. C'est à la partie tranchante de ces *replis*, ou ligamens en forme de faux, que sont situées les artères ombilicales, une de chaque côté, & cela par une mécanique tout-à-fait semblable à celle de la veine ombilicale. Ainsi pour démontrer ces petites *faux*, & les artères qu'elles suspendent, on fait une coupe ou incision longitudinale & oblique au *Péritoine*, à un travers de doigt de distance de ces petites *faux*, & l'on a le plaisir de voir toutes ces parties de la même manière qu'elles sont représentées dans la cinquième planche.

L'on voit donc par cette description, que ces vaisseaux dégénérés en ligamens, sont suspendus dans le ventre, & ne sont point situés immédiatement sous la *lame externe* du *Péritoine* qui est gratuitement supposée, mais dans des *replis* ou *ligamens* de la portion du *Péritoine* que tout le monde reconnoît pour sa *lame interne* : & comme ces *replis* ou *ligamens* con-

tiennent un peu de la portion celluleuse , & même de la graisse , il est facile de concevoir qu'on peut écarter ces *replis* du *Péritoine*, que nous appellons *Faux*; qu'on peut , dis-je , après les avoir écartés, ôter les artères & veines ombilicales qui sont contenues dans leur duplicature , sans pour cela percer le sac du *Péritoine* , ni être bien fondé à soutenir que les *vaisseaux ombilicaux* soient immédiatement posés entre ce qu'on appelle mal-à-propos la lame *externe* du *Péritoine* , & sa lame *interne*. Nous avons même observé que cet écartement des *replis* antérieurs du vrai sac du *Péritoine* , je veux dire des trois espèces de *Faux* dont je viens de parler, s'effacent naturellement dans certains sujets. Cas où les petites faux du péritoine ne se trouvent point. En effet j'ai observé que les petites faux qui suspendent les vaisseaux ombilicaux, & principalement les artères , ne se trouvent point dans les femmes qui ont eu plusieurs enfans , & par la même raison dans tous ceux qui ont été hidropiques ; parce que le *Péritoine* aiant été fort étendu dans ces sortes de personnes , les *replis* de ce sac membraneux qui formoient ces petites faux , se sont effacés , & pour lors les artères ombilicales , même toute l'extrémité inférieure de la veine, se trouvent posées sur le sac , & entourées de quelques traces de tissu cellulaire.

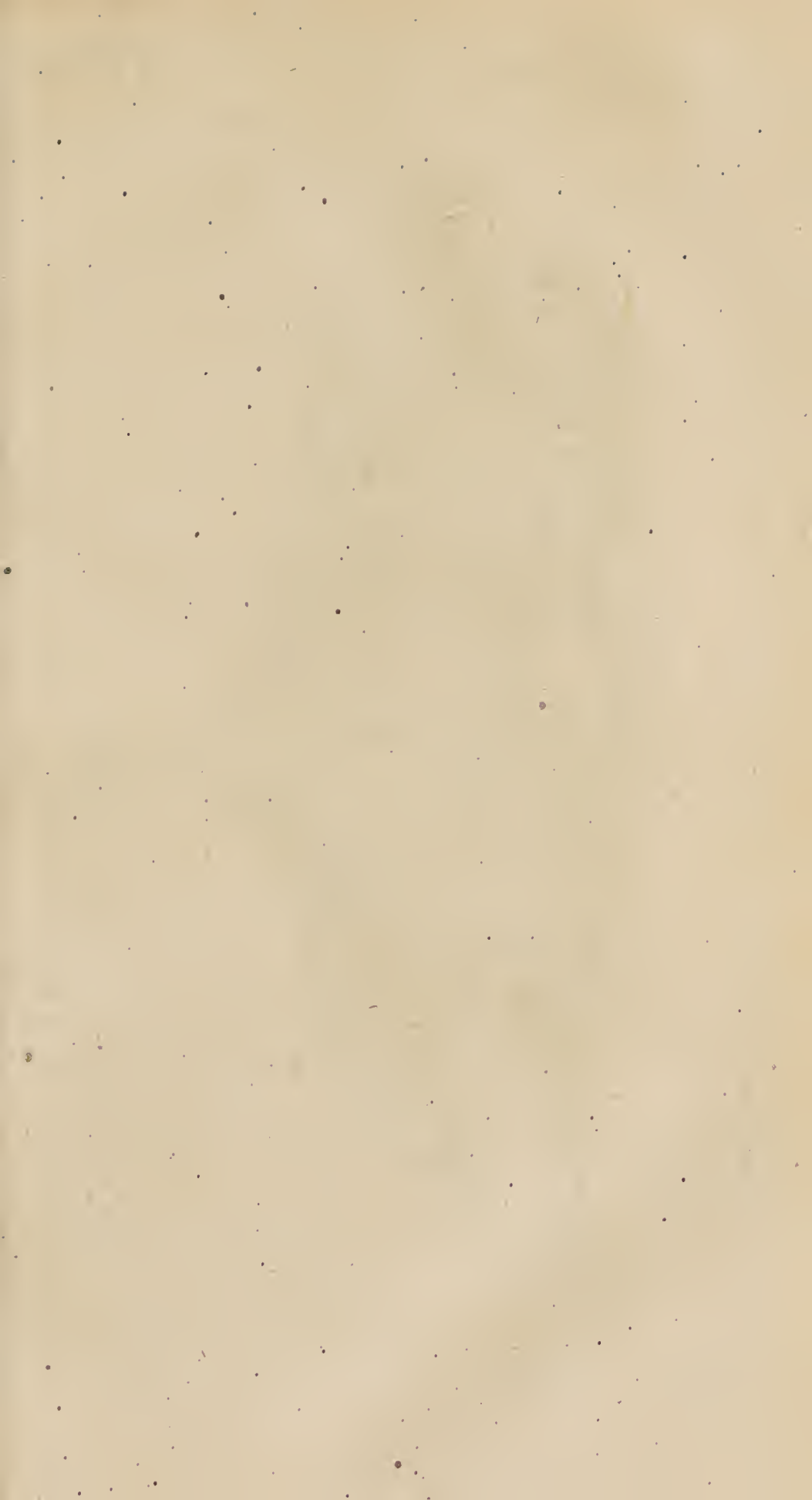
J'ai vû de très-célèbres Anatomistes fort embarrassés pour chercher ces faux dans ces circonstances ; ce qui n'arrive jamais à l'extrémité supérieure de la faux ombilicale , car elle est plus large , plus enfoncée , & entrant dans le foie , elle forme ce que certains Anatomistes appellent son ligament suspensoire.

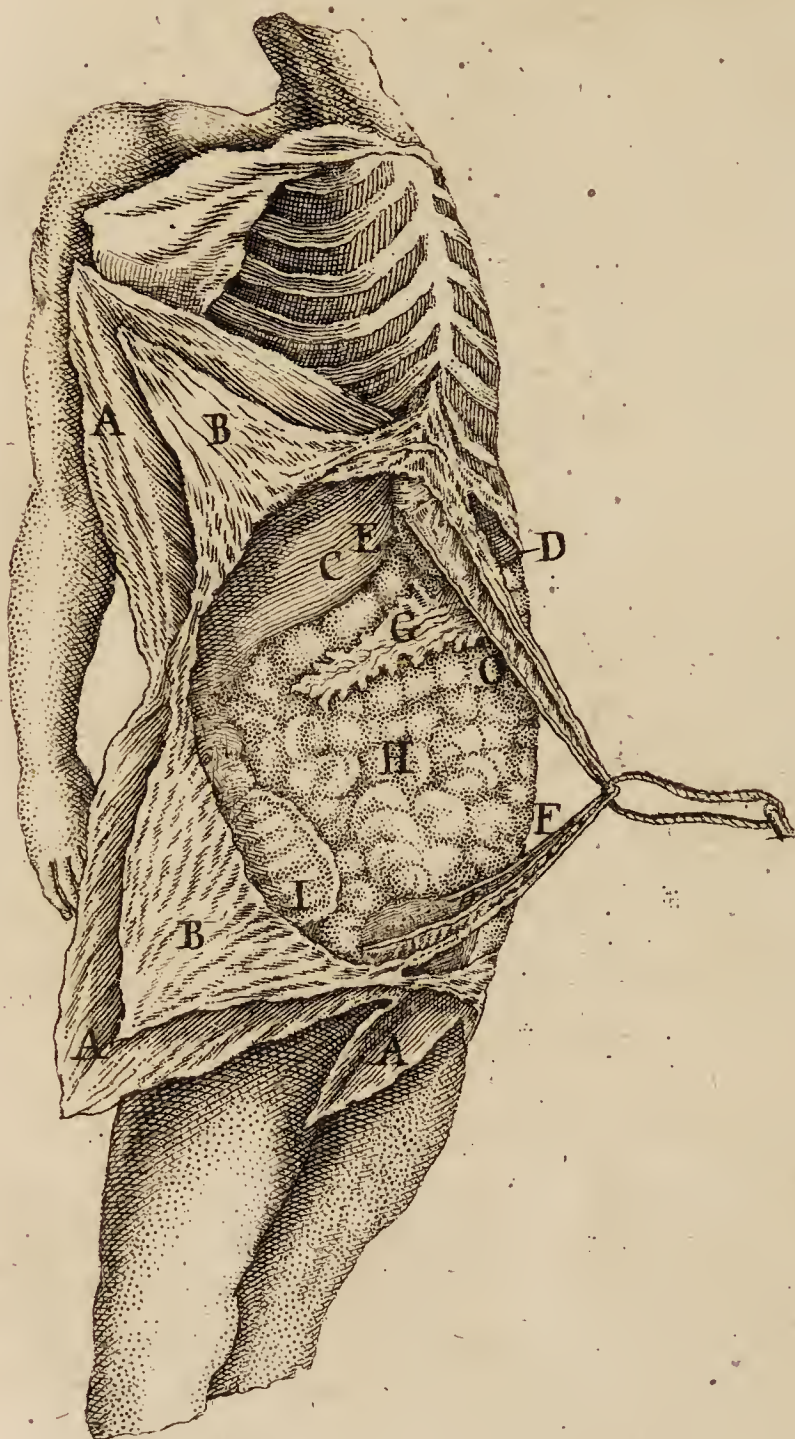
E X P L I C A T I O N

de la cinquième Planche.

Cette figure représente le bas-ventre ouvert de façon qu'on y voit en partie le foie, l'épiploon, les intestins grêles, les gros, la vessie soufflée, & la veine & artères ombilicales dans leur situation, c'est-à-dire rampantes le long de la partie tranchante des faux formées par des replis de la lame du Péritoine ; car ici ce sac est exprès suspendu par un lien. *

* Quel est le Lecteur qui ait pris dans cette figure, la suspension du Péritoine, faite exprès par le moyen d'un cordon comme j'en ai averti plusieurs fois, pour la *situation véritable* des vaisseaux ombilicaux ? Il n'y a sans doute que mon Censeur ! N'a-t-on pas vû au contraire, que cette suspension n'étoit que pour faire voir ces vaisseaux situés au tranchant des faux du Péritoine ; ce qui n'avoit jamais été représenté avant la première édition de cet Ouvrage ? Mais M. Heister qui y a appris cette singularité, y a voulu trouver une faute énorme. *Unde quantum accuratioris iudicio valeat in verò stu-*





AAA. Trois lambeaux de peau & de graisse renversés.

BB. Deux lambeaux du Péritoine.

C. Le grand lobe du foie.

D. Le petit lobe du foie.

E. La fiffure du foie, dans laquelle on voit entrer la faux supérieure du Péritoine, à la partie tranchante de laquelle est la veine ombilicale marquée o.

F. Les artères ombilicales situées à la partie tranchante des deux petites faux, entre la partie inférieure desquelles on voit la vessie qui est soufflée.

G. L'épiploon qui ne descend pas jusqu'au nombril dans ce sujet.

H. Les intestins grêles en situation.

I. Le commencement du colon.

DES USAGES DU PERITOINE.

Pour bien sçavoir quels sont les usages du *Péritoine*; il faut considérer ceux de sa substance celluleuse, ceux du sac membraneux, & ceux de ses productions ou *replis* intérieurs.

Par rapport à la substance celluleuse du *Péritoine*, on peut dire que c'est un Usage du tissu celluleux du péritoine.

partium determinando, facile intelligitur. Heist.

p. 151. edit. 4. Tom. II.

Voilà les fautes que mon Censeur relève dans mon Ouvrage. Qu'elles sont dignes d'un esprit judicieux, & d'un profond sçavoir!

moïen dont la nature se sert pour filtrer une espèce de graisse particuliere, la contenir autour des reins, des uretères, des vaisseaux spermatiques, &c. afin que cette liqueur douce & onctueuse fût toujours à portée de se remêler au sang, qui vient de se dépouiller de ses parties aqueuses & spiritueuses. L'on voit donc que c'est par rapport à cette graisse, contenue dans les petites cellules membraneuses qui sont autour du rein, qu'on a donné le nom de *membrane adipeuse* à tout ce tissu cellulaire. De plus, cette substance celluleuse n'étant pas par tout également chargée de graisse, ne laisse pas d'être d'un grand secours aux parties qu'elle environne, puisqu'elle leur sert comme d'une *ouate* ou enveloppe cotonneuse, qui amortit les coups ou les secousses qu'elles pourroient recevoir, sans parler de la souplesse & de la chaleur qu'elle leur communique.

Le *Péritoine* ou le sac membraneux, a bien des usages ; car outre qu'il renferme & contient la plus grande partie des viscères du bas-ventre, comme le disent tous les Anatomistes, il est encore comme une espèce de tissu qui couvre les différentes parois de cette cavité, & empêche que leur attouchement sur les viscères ne soit trop rude.

Il est impossible de réfléchir que cet attouchement est continuel, sans concevoir en même tems que le *Péritoine* & la surface externe des viscères, doivent se dessécher, se gerfer, s'enflammer, & causer des adhérences. Quelle foule de maladies ces accidens inévitables ne produiront-ils pas? Et si le frottement du *Péritoine* sur les viscères est absolument nécessaire pour les sécrétions, la distribution du chile, & la circulation; combien la rosée qui mouille intérieurement le *Péritoine*, & qui se dissipe & se répare à chaque instant, ne prouve-t-elle pas la sagesse infinie du Créateur? Car enfin n'est-ce pas elle, qui seule s'oppose à tous les accidens dont je viens de parler? Ses filtres sont donc absolument nécessaires? Et si par rapport à leur petitesse nous ne pouvons les voir que dans certaines maladies, s'ensuit-il pour cela qu'il faille nier leur existence, sur tout quand leurs effets sont si constatés?

Pour abréger je passe aux usages des productions ou *replis* de la seule & unique lame du *Péritoine*, qui ne sont pas moins dignes de notre admiration que les précédens. Entre plusieurs réflexions que l'on peut faire sur la mécanique & l'usage de ces ligamens, fut-il jamais rien dans la structure humaine, qui nous marquât

Usage des
replis ou li-
gamens du
péritoine,

mieux l'attention de son ouvrier ? Il vouloit, par exemple, que plusieurs des viscères du bas-ventre fussent mobiles & flotans dans cette cavité, afin de se trouver soumis à différentes pressions : & comme ces viscères auroient pû se déplacer considérablement, les *ligamens* ou *replis* du *Péritoine* les ramènent toujours dans le lieu naturel, & les empêchent de se déranger. Voilà, par exemple, de ces coups de maître qui font admirer la grandeur de l'ouvrier, & la perfection de l'ouvrage.



C H A P I T R E VII.

De l'Eppiloon, ou Membrane graisseuse & flotante sur les intestins.

L'EPIPLOON est un *sac membraneux* fort grand, qui paroît (aussi-tôt qu'on a renversé les lambeaux du péritoine) comme flotant sur les intestins grêles. Il est composé d'une membrane aussi fine, aussi deliée & aussi transparente que la toile d'*aragnée* ; mais cette membrane fine & délicate, est fortifiée par une quantité prodigieuse de *bandes graisseuses*, qui couvrent & enveloppent de nombreuses ramifications d'artères & veines tant san-

guines que lymphatiques ; & les bandes graisseuses se croisant en différens sens , laissent des espaces en forme de *lozanges* , de *quarrés* , de *triangles* , &c. dans lesquels on n'apperçoit que la membrane araignoïde, ou figure de toile d'aragnée.

La membrane dont ce sac est construit, quoique très-fine , est néanmoins composée dans toute son étendue , de deux lames très-déliées , jointes & unies l'une à l'autre par un *tissu cellulaire* , dont les vésicules qui occupent les espaces en forme de *lozanges* , *quarrés* , &c. sont presque imperceptibles. On est cependant convaincu de leur existence , par l'air qu'on peut introduire dedans , comme je le dirai en parlant de l'estomac. Pour ce qui est des vésicules de ce tissu , qui environnent les vaisseaux tant sanguins que lymphatiques , elles sont non seulement plus apparentes , mais beaucoup plus multipliées ; & c'est pour cette raison qu'il y a plus de graisse dans ces endroits.

Enfin ce tissu cellulaire qui a plus ou moins de volume suivant les différens lieux qu'il occupe , unit tellement les deux lames qui composent l'*épiploon* , qu'il n'en résulte qu'une membrane fort grande , puisqu'étant simplement étendue , elle pourroit couvrir toutes les surfaces antérieure & latérales du ventre : mais étant

naturellement pliée en deux , elle fabrique deux feuillets qui forment un sac applati , représentant la figure d'une bourse de Chasseur appelée *gibeciere* , laquelle ne couvre ordinairement que la moitié de la surface antérieure du ventre.

Tel est le sac épiploïque que l'on démontre ordinairement , & que l'on désigne par ce terme de *grand Epiploon* , en comparaison d'un autre plus petit dont nous allons parler après l'histoire de celui-ci.

Pour bien connoître les attaches & limites du *grand Epiploon* , il faut de même qu'à un sac applati & posé de front , y distinguer ses bords , ses surfaces ou feuillets , & son fond.

Dans un sac naturellement applati , il y a deux bords qui font le *sommet* des deux feuillets qui le construisent. Le bord antérieur du grand sac épiploïque , est celui qui se présente aussi-tôt qu'on a renversé les lambeaux du péritoine : ce bord est attaché le long de la grande courbure de l'estomac.

Le second bord du sac épiploïque , ou le bord postérieur , ne se présente pas ainsi à la vûe ; car étant caché derrière la surface ou le feuillet antérieur de l'*épiploon* , il faut pour l'appercevoir , déchirer ce feuillet antérieur , ou bien renverser l'*Epiploon*.

par son fond sur l'estomac ; alors on aperçoit le bord postérieur du sac épiploïque, qui est attaché le long de l'ARC du colon , diamétralement à l'opposite de l'attache du *mezò-colon*.

Les deux extrémités des bords d'un sac applati , sont ordinairement appelées les *cornes* (a) du sac ; ainsi la corne droite du sac épiploïque, est attachée à l'intestin *Duodenum* , & la gauche le long de la surface interne de la ratte , & même au pancréas.

Les surfaces ou feuillets du grand sac épiploïque , sont construites par cette portion flottante pour l'ordinaire sur les intestins grêles, & qui commence au dessous des attaches dont nous venons de parler. Ces surfaces ou feuillets sont deux, une antérieure & une postérieure. Le feuillet antérieur est celui dont le bord supérieur est attaché le long de la grande courbure de l'estomac ; & le postérieur celui qui l'est au colon , comme je l'ai dit : de sorte que chacun de ces feuillets étant composé de deux *lames* , on peut compter quatre *lames* membraneuses au grand sac épiploïque, en le considérant comme sac , sçavoir , deux pour son

(a) C'est ce que M. Winslow appelle *commissures* du sac épiploïque.

feuillet ou sa parois antérieure , & deux pour la postérieure.

Le feuillet antérieur en se redoublant pour devenir postérieur , forme le *fond* du sac épiploïque , qui descend pour l'ordinaire jusqu'au nombril , & quelquefois même jusqu'à la partie inférieure du ventre , puisqu'on le trouve souvent dans les hernies. On voit de-là que c'est la partie moïenne de cette membrane , redoublée de devant en en arriere , qui forme non seulement le *fond* du sac épiploïque , mais que c'est elle qui descend si bas , & qui cause les hernies de l'aîne ; d'où l'on doit inférer qu'étant étranglée , elle doit tirailler la grande courbure de l'estomac , la ratte , & l'arc du colon ; mécanique dont on doit bien se ressouvenir , parce que j'en ai fait l'application dans mes Opérations.

L'on pourroit s'imaginer que tout ce que nous venons de décrire du sac épiploïque , concourroit seul à former sa cavité : l'on remarque cependant qu'il n'en forme qu'un bon tiers , & que les deux autres sont bornés par d'autres parties. En effet quand on examine artistement la cavité épiploïque , on voit que sa parois supérieure est bornée par la surface inférieure de l'estomac , & par le petit Epiploon ; l'inférieure par le *mezo-colon* qui

comme un plancher , fait une cloison transversale ; & aussi par une grande partie de la surface postérieure de l'arc du colon. La parois postérieure de la cavité épiploïque , est limitée par la racine de la lame supérieure du mezo-colon , & par le pancréas ; & l'antérieure , par tout le sac épiploïque , sur tout quand cette grande cavité est remplie d'air.

DU PETIT EPIPLOON.

L'Epiploon dont on vient de donner une description autant régulière qu'il a été possible , a été le seul qui ait occupé les Anatomistes , jusqu'à M. *Winslow* qui le premier , en a démontré publiquement un autre , & en a fait mention dans les Mémoires de l'Académie des Sciences , & en dernier lieu dans son Anatomie. Ce dernier , bien moindre que le précédent , est appelé le *petit Epiploon* : il diffère de l'autre non seulement par sa grandeur , mais encore par sa figure , sa situation & ses attaches.

La figure du *petit Epiploon* est presque ronde ; mais étant soufflé , il est conoïde & bosselé , d'où l'on voit qu'il forme un sac conoïde. Ce sac occupe l'espace compris dans la petite courbure de l'estomac ; de sorte qu'une partie de la circonférence

de son bord , est attachée à cette petite courbure , & l'autre à la partie cave du foie , directement à une éminence qu'on peut regarder comme la racine du lobule de *Spigelius* qu'il semble embrasser. Sa membrane est tout-à-fait semblable à celle du précédent , je veux dire qu'elle est double , & que les deux lames qui la composent , sont unies l'une à l'autre par un tissu cellulaire si fin , qu'on ne l'apperoit que par certaines préparations.

Ce petit *Epiploon*, de même que le grand , est garni de bandes graisseuses & cellulaires , qui sont posées par lames les unes sur les autres. Toutes ces bandes sont rangées différemment , car les unes sont paralleles , & les autres coupent les premières de tant de façons différentes , qu'il en résulte de même qu'au grand *Epiploon*, des espaces quarrés , triangulaires , en lozanges , &c.

Les lames graisseuses qui composent ces bandes , cachent les arrêres des *Epiploons*. Ces artères , de même que les veines , sont de deux sortes au grand *Epiploon* ; sçavoir de droites & de gauches ; les premières sont les *épiploïques* , & les secondes , venant de l'estomac , sont dites *gastro-épiploïques*. Les artères & les veines du petit épiploon lui sont fournies par les artères & veines coronaires sto-

machiques Les extrémités des artères s'ouvrent dans les petites cellules folliculeuses, qui entrent dans la structure des bandes graisseuses, pour y déposer la matière de la graisse, à peu près de la même façon, & par la même mécanique que je l'ai expliqué dans le chapitre quatrième, en parlant de l'enveloppe graisseuse.

Pour ce qui est des veines, elles portent cette graisse particulière, chargée de bile, dans le foie, afin d'en faire la séparation.

Les espaces triangulaires, les lozanges, &c. qui se trouvent entre les bandes graisseuses des sacs épiploïques, ne sont remplis que de la membrane fine & transparente qui forme les *Epiploons*, & que j'ai comparée à la membrane Aragnôide. Cette membrane, quoique double, comme je l'ai dit, est si mince & si délicate, que quand on la touche avec les doigts secs, elle s'y attache; de sorte qu'en y laissant quelques petites parcelles de sa substance, elle doit nécessairement rester criblée par quantité de petits trous, auxquels plusieurs Anatomistes ont observé différentes figures; mais ils n'ont pas fait attention qu'ils étoient eux-mêmes les auteurs de ces différens trous. Voilà peut-être ce qui a porté un Auteur célèbre à dire que l'*Epiploon* n'étoit qu'un RESEAU, *Forami-*

nula plerumque in eo adsunt , unde nomen
RETIS. Heister. Compend. Anat. pag.
 58. edit. 2. p. 67. edit. 3. *

Si cet Anatomiste avoit soufflé l'*épiploon* de la façon que M. *Winslow* l'a enseigné, il eût connu que ces trous n'étoient point naturels. En effet , comment concevoir qu'on puisse souffler un sac membraneux, s'il est criblé de trous ? Et si l'air gonfle l'*épiploon* de façon qu'il ressemble à un ballon tout bosselé, comme on le voit représenté dans la sixième Planche, sans pour cela que cet air puisse s'échapper par les trous prétendus, il s'ensuit que ces trous ne se rencontrent point dans l'état naturel, & qu'ils n'arrivent que parce qu'on ne prend pas toutes les précautions nécessaires en maniant cette membrane fine & délicate. *Palfin*, célèbre Chirurgien & Professeur d'Anatomie & de Chirurgie à *Gand*, dit à la page 74. de son Anatomie, que » *Ruyfch*, dans son deuxième Cabinet Anatomique, pag. 41. assure que » dans un corps bien disposé l'*Epiploon* » n'est point percé de trous, quoique

* Je crus, dans ma première édition, rendre un service à M. Heister, en lui faisant voir qu'il s'étoit trompé, & que sa faute pouvoit induire à erreur tous ceux qu'il intruisoit : mais quoiqu'il ait entièrement supprimé cette phrase dans sa quatrième édition, on va voir dans la suite de cette matière, qu'il y en avoit encore une autre à supprimer, qui dit à peu près la même chose.

» quelques Auteurs aient écrit le con-
 » traire, & en aient donné des figures. «
 Cette observation ne devoit certainement
 point échapper à la grande lecture de M.
Heister, de même que les Mémoires de
 l'Académie des Sciences, puisqu'il nous
 assure lui-même » que ce n'est pas sans
 » nécessité qu'il donne une nouvelle édi-
 » tion de son abrégé, qui contient *géné-*
ralement tout ce qu'on a jusqu'à présent
découvert dans l'Anatomie : » * *Atque*
novum quoddam compendium ; sive novum
rerum in Anatome cognitarum indicem fuisse
necessarium. *Heister. Præfat. p. 3. edit 2.*
p. 4. edit. 3. p. 4. edit. 4.

M. *Winslow* a inféré dans les Mémoi-
 res de l'Académie des Sciences, année
 1715. & en dernier lieu dans son Ana-
 tomie p. 542. la structure des sacs *épiploi-*
ques, & la maniere de les souffler. Voici
 ce qu'il en dit dans le premier Ouvrage,
 & même comme je l'avois rapporté dans
 ma premiere édition, d'après cet illustre
 Anatomiste.

» On se donne beaucoup de peine pour
 » démontrer la conformation de l'*Epi-*
ploon ; on fait un petit trou à l'endroit
 » que l'on croit le plus commode pour
 » y introduire un tuyau, autour duquel

* Il dit la même chose de sa seconde édition à la
 troisième, de cette dernière à la quatrième, &c.

» on amasse & tient fortement une por-
 » tion de cette membrane, pendant qu'on
 » y souffle pour faire voir sa forme. En-
 » fin, quand on ne réussit pas comme on
 » souhaite, ni à le gonfler tout-à-fait, ni
 » à le conserver gonflé pendant quelques
 » momens de démonstration, on en ac-
 » cuse sa délicatesse & sa grande facilité
 » à se corrompre. D'autres ont avancé,
 » qu'il est naturellement percé d'une in-
 » finité de petits trous, &c. Je fus assez
 » heureux un jour, de trouver une ou-
 » verture naturelle à l'*Epiploon*, & en mê-
 » me tems très-surpris de la voir située
 » dans un endroit sur lequel on passe
 » très-souvent sans y faire attention; sça-
 » voir, sous le grand lobe du foie, entre
 » un ligament membraneux qui lie le
 » commencement du *duodenum* conjoin-
 » tement avec la vésicule du fiel au foie,
 » à côté d'une éminence qui est comme
 » la racine du petit lobe de *Spigelius*, &
 » un autre qui attache le colon avec le
 » pancréas. Ces deux ligamens, en s'unif-
 » fant, laissent une ouverture environ de
 » quatre ou cinq lignes de diamètre dans
 » un enfant de quatre ou cinq ans, par
 » lequel trou ladite éminence passe. J'ai
 » mis un gros tuyau pour souffler, & aiant
 » bouché le reste de l'ouverture avec mes
 » doigts, je fis gonfler entierement l'*Epi-*

Maniere de
 souffler l'E-
 piploon.

» *ploon* , qui prit la forme d'une bourse
 » inégalement dilatée à cause des vais-
 » seaux , & des bandes graisseuses qui le
 » brident d'espace en espace , & le font
 » paroître comme divisé en plusieurs lo-
 » bes ou bosses , &c. (a) A l'égard de l'u-
 » sage de cette ouverture de l'*Epiploon* ,
 » il y a lieu de croire que si quelque sé-
 » rosité s'amassoit dans sa capacité , elle
 » pourroit couler par là , principalement
 » quand on est couché sur le dos , ou sur
 » le côté droit. «

A l'égard des figures de l'*Epiploon* souf-
 flé que nous indiquons par la note , ache-
 vons de détromper M. *Heister* , qui sou-
 tient encore dans sa quatrième édition ,
 que l'on voit un grand nombre de petits
 trous à l'*épiploon* , &c. *Rete vel reticulum* ,
quia saepe foraminula in eo apparent , quando
elevatur ; quæ verò non sunt naturalia. (b)

Puisque M. *Heister* convient enfin, que
 ces trous ne sont pas naturels , il ne de-
 voit donc pas s'en servir pour baptiser
 cette membrane (*Rete vel reticulum* *)
 car la mal-façon d'un Anatomiste, ne doit

(a) Ces figures particulieres sont imitées d'après
 nature dans la sixième planche.

(b) Compend. *Heister*. p. 78. édit. 4.

* RESEAU ou membrane *reticulaire* : nom
 qui n'a été donné à l'*Epiploon* , que par ceux qui
 l'ont cru percé d'une infinité de petits trous. Quels
 Parains !

pas prévaloir sur la structure constante d'un organe , pour lui multiplier des noms.

C'étoit là, par exemple, un des cas où il étoit important de ne rien faire imprimer *pour vrai*, des Auteurs qu'on avoit extrait, sans l'avoir auparavant vérifié *soi-même* sur les cadavres. *Præsertim cum pauca pro veris descripserim, quæ non ipse in cadaveribus humanis prius exploraverim, & vera esse invenerim.* (a)

Mais pour aller au point capital de la difficulté, je soutiens encore que l'*Epiploon* quoique soulevé (*quando elevatur*) ne doit point avoir cette quantité de petits trous (*foraminula in eo apparent*) à moins qu'il ne soit manié *sans attention*, & avec des *doigts secs*, comme je l'ai dit plus haut. Que mon rigide Censeur se donne la peine de consulter à ce sujet, M. Stocausin son ami & son voisin; il lui dira ce que je lui ai enseigné & démontré plusieurs fois.

Dans le nombre de sujets que j'ai disséqués à dessein de souffler l'*Epiploon*, j'ai remarqué que les grands sujets, & sur tout ceux qui sont gras, n'étoient point propres à cette démonstration. Leur *Epiploon* étant trop chargé de graisse, s'éle-

(a) Compend, Heister, præfat, p. 24. edit. 4.

ve difficilement par l'air qu'on infinue dans sa cavité, & s'affaîse aussi-tôt. J'ai toujours mieux réussi dans les enfans depuis trois jusqu'à dix ans, sur tout dans ceux qui sont morts de maladie de langueur, & qui sont conséquemment très-maigres & exténués. Dans ces sortes de sujets, dès que la cavité du ventre est bien ouverte, je frôle avec les doigts de mes deux mains, les intestins & le péritoine sans toucher l'*Epiploon*; ce qui conduit mes doigts d'une espèce d'huile, au moien de laquelle je puis élever, toucher & maniere légèrement l'*Epiploon* sans lui faire aucun trou. C'est de cette façon que M. Stocausin me vit souffler l'*épiploon* il y a 16 ans : il en fut si charmé, qu'il dessina les figures qui suivent. M. *Heister* peut présentement faire la même chose ; alors il n'augmentera pas les *sinonimes* de l'*épiploon* par rapport aux petits trous qu'il y a jusqu'ici fabriqués. *Quia saepe foraminula in eo apparent, quando elevatur.*

E X P L I C A T I O N

de la sixième Planche.

LA premiere figure représente le ventre ouvert, & l'*Epiploon* ordinaire mû.

a a a a a. Les lambeaux du Péritoine renversés.

B. La partie tranchante du foie qui débordé ordinairement les côtes, sur tout quand on est droit.

C. Un tuyau introduit dans l'ouverture de l'*Epiploon*.

DD. L'*épiploon* ordinaire soufflé, dans lequel on remarque différentes bosses & les vaisseaux sanguins.

E. Les intestins grêles.

F. Le commencement du colon qui s'enfonce près du rein droit sous le *jejunum* & le foie, pour se relever ensuite, afin de former son arc.

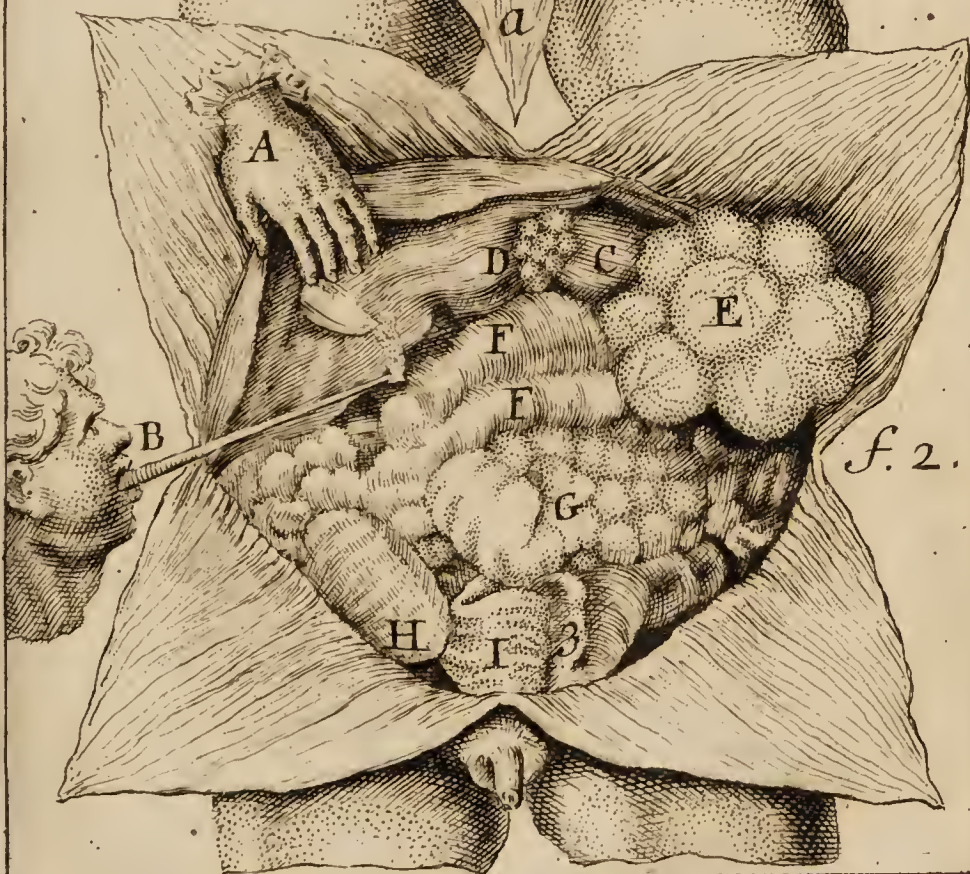
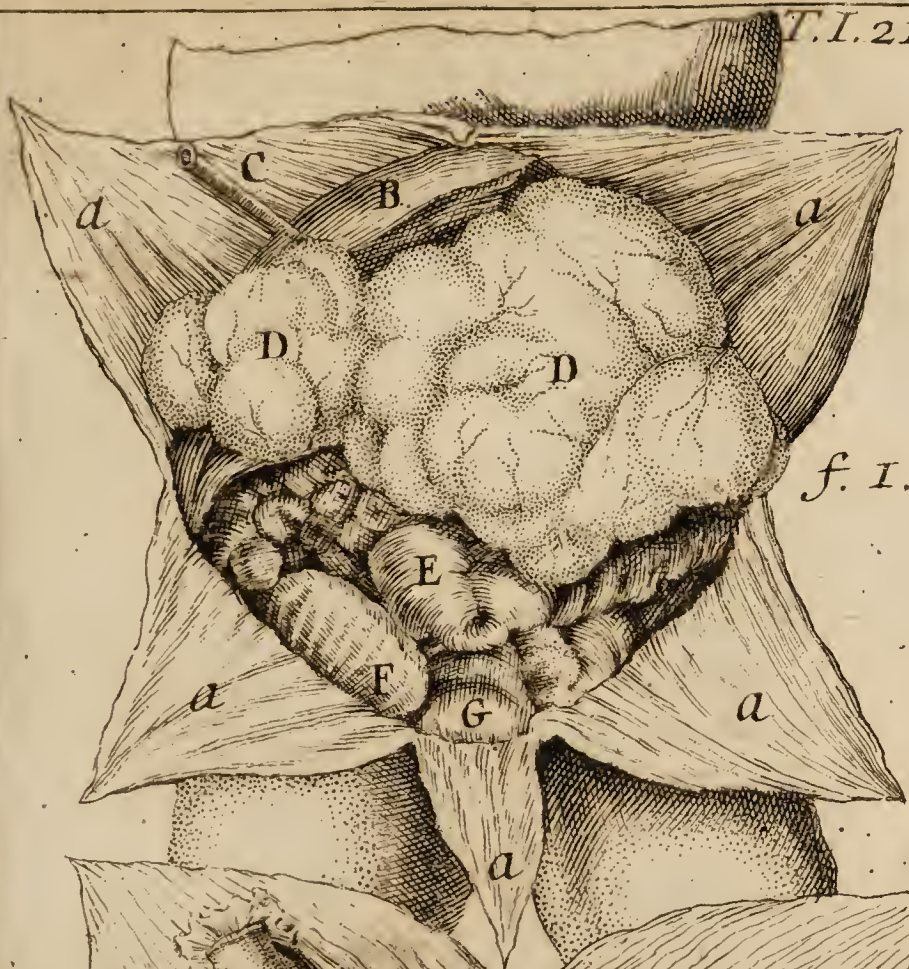
G. Le fond de la vessie.

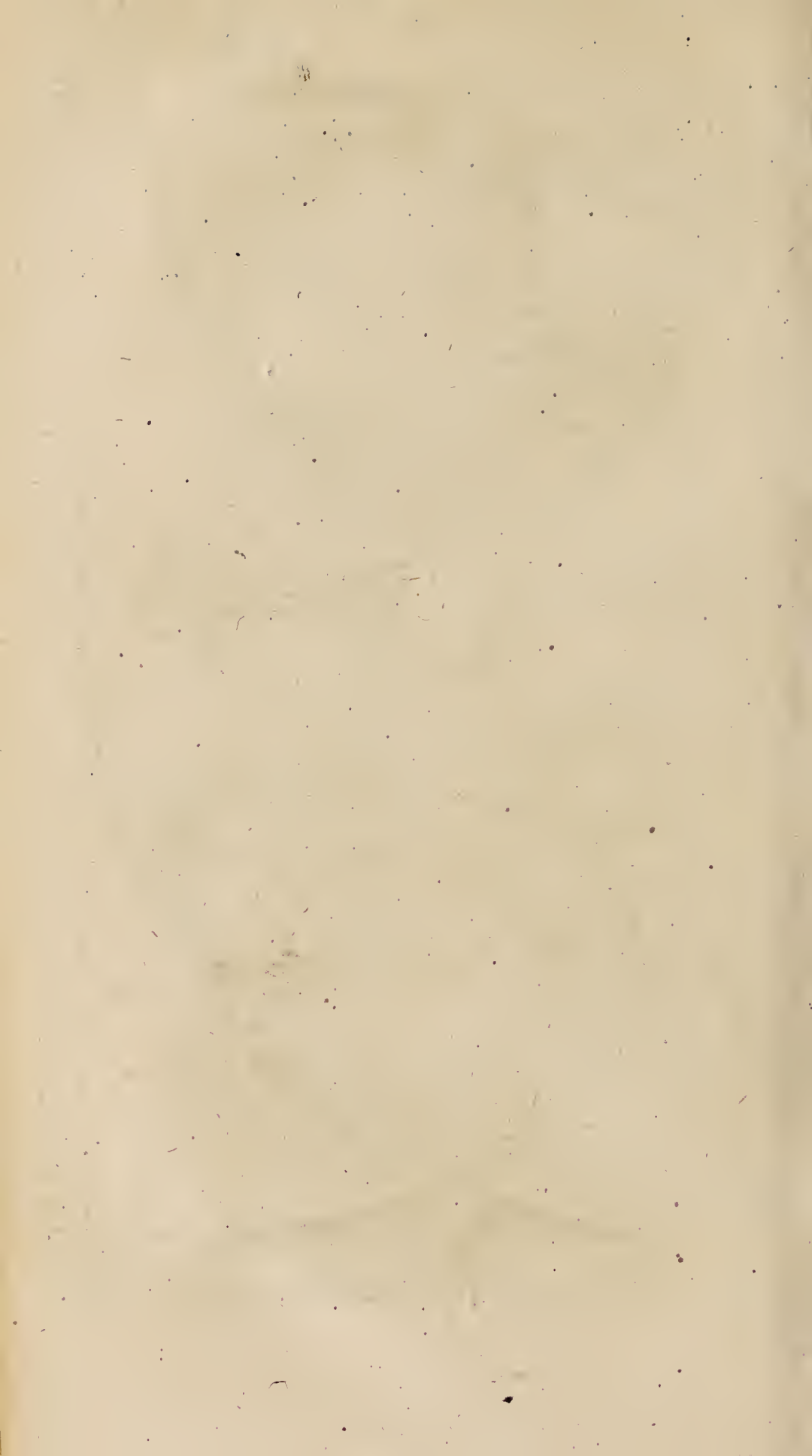
LA SECONDE figure représente l'estomac & les intestins dans leur situation naturelle, le foie soulevé & les *Epiploons* soufflés & tendus.

A. Une main qui souleve le foie en l'approchant des côtes, afin de voir avec liberté la vésicule du fiel, & l'anneau qui sert d'ouverture aux *Epiploons*.

B. Un tuyau qui passe sous le canal colidoque, & sous quantité de vaisseaux, qui sont enfermés dans une espèce de capsule, formée par un repli du pétiroïne; ce qui construit le premier ligament de l'anneau épiploïque.

C. Une portion de l'estomac, le reste étant





étant recouvert par le grand *Epiploon* gonflé.

D. Le petit *Epiploon* soufflé, qui comme un cone bosselé, ou une rosette, est situé entre la petite courbure de l'estomac & la racine du petit lobe du foie, ou lobule de *Spigelius* : sur quoi il faut ici remarquer que ce lobule est enfermé dans le petit *Epiploon*.

E. Le grand *Epiploon* soufflé, qui est ici différemment figuré qu'à l'ordinaire, puisqu'il ne représente qu'une espèce de rose bosselée, & toute du côté gauche. Ce qui fait cette différence, c'est que le sujet sur lequel cet épiploon a été dessiné, étoit jeune & extrêmement maigre.

F F. Deux circonvolutions du *jejunum* qui sont plus longues & moins tortillées que celles de l'*ileum*.

G. Les circonvolutions de l'*ileum* qui situées au-dessous de celles du *jejunum*, sont plus maronnées, plus tortillées, & plus serpentinees que les précédentes.

H. Le commencement du colon couché sur la surface interne antérieure de l'os des îles du côté droit, lequel en montant, s'enfonce & se cache sous le *jejunum* & le foie. Il se relève ensuite un peu avant qu'il ait atteint la vésicule du fiel qui le colore de jaune, puis il commence

son arc sous l'estomac, sous l'*Epiploon*; & parvenu au côté gauche, s'enfonce & se cache encore sous le *jejunum* & l'*ileum*, pour se relever ensuite & former l'S du colon, dont la fin marquée 3. va donner naissance au *Rectum*.

I. Le *Rectum*.

DES USAGES

de l'Epiploon.

L'*Epiploon* étant, comme je viens de le dire, une membrane grasseuse & flottante sur les intestins, & sa situation étant pour l'ordinaire plus à la partie antérieure & supérieure du ventre, l'on peut présumer qu'elle y a de grandes utilités.

En effet, si les pressions continuelles, variées & exactes des muscles du bas-ventre, sont les mouvemens les plus nécessaires pour entretenir notre machine, & réparer les dissipations que le frottement cause aux solides, & l'affinement aux fluides; quelles précautions l'Architecte Divin n'a-t-il pas mis en usage pour émousser, pour ainsi dire, la fréquence & la violence de ces pressions? Les muscles droits sont depuis le nombril jusqu'à leurs attaches supérieures, divisés en plusieurs muscles par leurs *intersections*. Quels avantages n'avons-nous pas fait remarquer de

cet artifice merveilleux ? Mais en même tems à quels accidens l'homme ne seroit-il pas exposé, si la grande courbure de l'estomac, l'intestin *jejunum*, & une partie de l'*ileum*, n'eussent pas été recouverts de cette membrane grasseuse. Le tems des digestions n'eût-il pas été le moment funeste à l'animal ? Ces parties membraneuses, aussi susceptibles qu'elles sont d'inflammation, à cause de la singularité de leur structure, n'eussent-elles pas été incendiées à tous momens, par les pressions immédiates & continuelles de ces muscles forts & robustes, sur de foibles canaux dilatés par les alimens encore grossiers & peu divisés ? Mais la nature toujours prévoïante, a interposé une membrane flotante, parsemée de bandes grasseuses, qui comme un coussin molet, émousse le contact trop violent des muscles épigastriques, se loge même dans l'intervale qui résulte nécessairement des circonvolutions & de l'arrangement des intestins, ces corps cylindriques. De là, quelle mollesse & quelle égalité dans les pressions ? Quelle régularité dans la circulation des fluides sanguins, spiritueux, & limphatiques ? Quels avantages pour les sécrétions, & principalement pour la bile ? En un mot, quel artifice

pour la perfection du chile & sa distribution ?

Je passe plusieurs mécanismes qu'il est facile de déduire de cette structure , & qui me meneroient trop loin , pour dire seulement deux mots des avantages que le sang veinal des Epiploons , est capable de produire dans l'œconomie animale. L'on peut en effet présumer que ce sang étant beaucoup plus chargé de parties grasses & huileuses , que n'est celui qui revient des intestins , de la ratte & du pancréas , il est pour cette raison , très propre à communiquer son onctuosité au sang de ces viscères , auquel il s'associe dans la veine-porte , & à rendre à ce sang , ce degré de lenteur si nécessaire à la filtration de la bile. s



CHAPITRE VIII.

De l'Estomac , ou Ventricule.

L'Estomac ou ventricule est un sac inégal , irrégulièrement cylindrique & courbé , approchant assez de la figure d'une cornemuse.

S'il est un sac irrégulièrement cylindrique & courbé , il résulte de-là qu'il a une grande courbure ou arcade , & une peti-

te. La grande courbure est ce grand arc que presque tous les Anatomistes ont mal-à-propos appelé le fond de l'estomac, puisque cette partie n'occupe point le fond ou la partie la plus basse de l'estomac, mais elle est située à sa partie antérieure. La petite courbure est cet espace compris entre les deux orifices, & que l'on a aussi mal-à-propos appelé son *plan* supérieur, mais qui dans la situation naturelle est opposée à la grande courbure, & doit par conséquent être postérieure. Voyez la septième planche.

Il est facile de juger par ce que je viens de dire, que la situation de l'estomac n'a jamais été bien connue, & nous avons l'obligation à M. *Winslow* de nous l'avoir apprise, par un Mémoire qu'il en a donné à l'Académie Royale des Sciences, année 1715. Or comme il est impossible de bien faire connoître la véritable situation de chacune des parties de l'estomac, sans les caractériser par quelques signes particuliers, je crois que le moyen le plus court est d'en faire une bonne division. Celle qui me paroît la plus capable de remplir mes idées, est de le distinguer dans ses surfaces, ses bords, ses extrémités, & ses orifices : par-là nous pourrons assigner à chacune des parties de l'estomac le véritable lieu qu'elle occupe, &

connoître plus parfaitement ses fonctions & ses usages.

Les surfaces de l'estomac sont deux : ce sont les parties les plus larges de ce sac, que les figures & les livres représentent antérieure & postérieure ; mais cette situation est fautive , puisqu'une de ses surfaces est ordinairement située sous le diaphragme , & doit par conséquent être supérieure , tandis que l'autre est appuyée sur le paquet intestinal , & est par la même raison inférieure.

Les bords sont au nombre de deux : ce sont ces parties de l'estomac que j'ai déjà appelées d'après M. Winslow , les courbures , dont la plus grande ne fait point le fond , mais est située antérieurement. Ceci est prouvé par un battement que l'on sent à la pointe du cartilage Xiphoidé dans les sujets maigres , lorsqu'ils se sont un peu agités après avoir mangé ; car pour lors *la grande artère gastrique* se fait sentir au travers des tégumens. M. Winslow rapporte même » qu'ayant fait » une injection générale des vaisseaux » sanguins dans un sujet maigre , il aperçut & par la vue & par le tact (a) » comme une corde traverser la région » épigastrique sous la peau , sans pou-

(a) Mémoires de l'Académie des Sciences année 1715.

» voir deviner dans le moment ce què
» c'étoit. Après en avoir fait l'ouverture,
» je vis , dit-il , l'estomac gonflé, le milieu
» de sa grande courbure ou convexité
» tourné en devant , & què c'étoit la
» grande artère gastrique qui soulevoit
» ainsi les tégumens. Peut-être qu'un
» pareil cas dans le vivant , continue le
» même Anatomiste , quand on sent un
» battement dans l'épigastre , a donné
» occasion à plusieurs Médecins d'accu-
» ser la *cæliaque* au lieu de la *Gastrique*,
» faute de faire attention que la *cælia-*
» que est trop en arriere pour se faire sen-
» tir , &c. «

S'il m'est permis de faire quelques réflexions sur cet extrait du Mémoire de M. *Winslow* , je dirai, 1°. Qu'il n'y a plus lieu de croire que la grande courbure de l'estomac soit le fond de ce sac , mais qu'elle est véritablement sa partie antérieure ; & que s'il doit avoir un fond , il n'y en a certainement point d'autre que sa surface inférieure. 2°. Si cette grande artère gastrique a donné occasion à plusieurs Médecins , d'accuser la *Cæliaque* , cela prouve mieux que toute autre chose, combien il est important aux Médecins & aux Chirurgiens mêmes , de s'appliquer à connoître la vraie situation des parties , sur tout des intérieures , afin d'é-

viter de pareilles méprises, & les conséquences fâcheuses qui en peuvent suivre.

Enfin, ce que j'appelle le bord postérieur de l'estomac (seulement pour mieux faire sentir ma division, car il ne ressemble point à un bord) est sa petite courbure. Elle n'est point, comme je l'ai déjà fait observer, le plan supérieur de l'estomac, puisque sa situation naturelle est toute opposée à la grande arcade ou courbure, & par conséquent à la partie postérieure, directement sur les vertèbres supérieures des lombes.

Les extrémités de l'estomac.

Les extrémités de l'Estomac sont deux bossés qui sont les parties droite & gauche de cette poche membraneuse. Ces extrémités sont comme deux culs-de-sacs, dont la plus grosse est située dans l'hypocondre gauche, & la petite dans l'hypocondre droit.

Les orifices de l'estomac.

Enfin, les orifices de l'estomac sont deux, l'un supérieur & l'autre inférieur, car l'estomac est un peu situé obliquement, & la petite extrémité est plus inclinée que la grosse. L'orifice supérieur est dans l'hypocondre gauche, & l'inférieur dans l'épigastre. Ceci paroît un paradoxe, en ce que j'ai dit que la petite extrémité étoit dans l'hypocondre droit; mais toute l'ambiguïté est levée lorsque l'on fait atten-

tion que l'orifice inférieur est recourbé vers l'orifice supérieur, de même que l'ouverture de la cornemuse se recourbe vers le fond. En un mot, les deux extrémités de l'*Estomac* sont fort éloignées l'une de l'autre, & les deux orifices ne sont pas dans un sujet d'une bonne grandeur, à plus de trois travers de doigts de distance; ce qui démontre que ces orifices ne sont pas placés directement au sommet des bosses ou culs-de-sacs de l'*Estomac*, auxquels j'ai donné le nom d'extrémités.

Une circonstance encore très-particulière pour ce qui regarde la véritable situation de ces orifices, c'est qu'ils ne tombent ni sous la ligne diagonale, je veux dire, celle qui coupe l'*Estomac* en deux, ni sous la même ligne, l'un par rapport à l'autre: ce qui est démontré par l'expérience suivante dont on trouve quelque idée dans un Mémoire que M. *Helvetius*, Médecin ordinaire du Roi, donna à l'Académie Royale des Sciences en l'année 1719. Si l'on coupe l'*Estomac* en deux parties égales suivant sa longueur, en commençant par la grande courbure, qui est l'endroit où l'on peut le séparer avec plus de justesse, on verra qu'aucun des orifices ne sera compris dans cette coupe, mais qu'ils resteront dans leur en-

tier, l'un à une des parties, & l'autre à l'autre ; ſçavoir, l'orifice ſupérieur au côté ſupérieur, & l'orifice inférieur au côté inférieur. Ce qui prouve encore que ces orifices ont été bien nommés par les Anciens en ſupérieur & inférieur.

L'orifice ſupérieur n'eſt point encore ſitué perpendiculairement ſur le ſommet de la groſſe extrémité, comme le repréſentent toutes les figures ; mais cet orifice étant la fin de l'œſophage, & ce dernier canal faiſant un coude conſidérable avec l'*Eſtomac*, pour entrer de derriere en devant dans ce viſcère, il ſ'enſuit que l'orifice ſupérieur du ventricule eſt plus poſtérieur. En en effet, lorsqu'on ſe donne la peine d'examiner toutes ſes parties ſans les déranger, on voit que la convexité du coude ou de la courbure que forme la fin de l'œſophage, eſt appuiée ſur les corps de la *derniere vertèbre du dos & de la premiere des lombes*. C'eſt dans ce trajet qu'il ſe trouve entre le commencement du corps charnu des deux muſcles inférieurs du Diaphragme, qui lui forment une fente ou une ouverture ovale dont nous examinerons la mécanique dans ſon tems ; puis il ſe jette dans l'*Eſtomac*, entre ſa groſſe extrémité & ſa petite courbure ou arcade, toujours plus vers ſa partie poſtérieure : de-là on ne

doit pas être surpris, si dans l'état naturel, l'orifice supérieur de l'*Estomac* est presque clos & fermé.

Outre toutes ces situations naturelles, qui n'avoient été décrites avec tant d'exactitude jusqu'à la première édition de cet Ouvrage, & auxquelles on devoit plutôt faire de sérieuses attentions, que de s'amuser à bâtir des systèmes qui n'aboutissent à rien, les orifices de l'*Estomac* sont encore différemment construits; car le supérieur est un bourlet qui ressemble assez à une couronne, formé par six ou sept *Lacunes*, dont la figure est semi-lunaire. Ces lacunes sont nichées entre la membrane veloutée & la nerveuse: elles se manifestent en dedans par de petites ouvertures assez fines, d'où vient une liqueur onctueuse & glaireuse, qui mouillant l'intérieur de cet orifice, empêche que l'impression des morceaux mal mâchés, ne puisse irriter cette partie. On observe de ces mêmes lacunes à la fin de l'*ileum* dans les gros intestins, & sur tout autour de l'*Anus*. On en sent assez les raisons, sans que je m'amuse à les expliquer.

L'orifice inférieur de l'*Estomac* n'est ni bien décrit dans presque tous les Anatomistes qui ont précédé les prémices de cet Ouvrage, ni bien représenté dans au-

cune figure ; car les Auteurs, sur tout les Modernes , prétendent qu'il est garni d'une valvule ou membrane circulaire , comme on peut s'en assurer par la cinquième Planche de M. Noguez , fig. 4. & par la première Planche de M. Heister , fig. 6. Voici sur tout un extrait de l'explication qu'en donne ce dernier Auteur.

» Elle fait voir ensuite que le pilore n'est
 » pas construit par une continuité de fi-
 » bres circulaires qui entourent cet orifi-
 » ce , comme on les décrit ordinaire-
 » ment , mais par une *membrane* assez lar-
 » ge , dont le diamètre est quelquefois
 » de trois lignes , &c. « Deinde , *quod pylorus non solum ex serie fibrarum circularium , orificium hoc ventriculi ambientium constat , ut vulgò describitur ; sed ex satis ampla membrana , duas , & quandoque tres lineas lata , &c.* Heister. Compend. p. 227. edit. 2. p. 328. edit. 3. p. 162. edit. 4. Tom. II.

Il est vrai que la figure que cet Auteur a fait graver , a été dessinée sur un estomac humain soufflé & desséché , afin d'y appercevoir la *valvule* ou l'*ample membrane* , qui se trouve , dit-il , à son orifice droit nommé Pilore. *Ostendit partem dextram ventriculi humani , flatu extensi & exsiccati , cum valvula , sive membrana ampla circulari , quæ in dextro ejus orificio , Py-*

lorus dicto, reperitur. Heist. p. 227. edit. 2.

Mais quand on veut donner pour vraie une structure de quelque partie membraneuse ou naturellement molle , ce n'est point sur des pieces desséchées qu'il faut l'examiner. Dans l'intérieur d'un estomac soufflé & desséché , on n'y voit ni les petits trous qui donnent passage à l'humeur des lacunes & des glandes gastriques , ni les rides , soit ondoïantes , soit droites , ni le velouté : s'ensuit-il pour cela que toutes ces choses ne s'y trouvent point ? Pour les démontrer au contraire , sans rien changer du naturel , aussi-bien que les deux orifices de l'estomac , il faut les faire nager dans de l'eau claire , après avoir ôté le suc gastrique qui s'épaissit après la mort & par les maladies ; & l'on voit avec plaisir la membrane veloutée , ses rides , les ouvertures des lacunes de l'orifice supérieur , & des glandes gastriques ; en un mot , l'orifice inférieur tel que je vais le décrire , les préparations sèches , cachant la plus grande partie de ces choses , & défigurant à un tel point les autres , qu'elles ne sont capables que de laisser de leur structure & de leur figure , une idée toute autre que la naturelle.* Ainsi les démonstrations Anatomiques qui ne sont accompagnées que d'un grand nombre de *colifichets* , je veux dire ,

* Avois-je pu montrer autrement cette faute ?

de préparations seches, ne sont pas si instructives qu'on se l'imagine, & sont toujours capables de tromper ceux qui étudient l'Anatomie, à moins que les Maîtres n'avertissent de la différence.

L'orifice inférieur de l'*Estomac* est d'une figure toute différente de celle que l'on a coutume de décrire, & il semble qu'il n'y ait eu que ses parois intérieures qui aient mérité l'attention des Anatomistes, comme si sa surface extérieure n'avoit pas quelque chose de singulier, capable de donner de justes notions de sa véritable structure. L'orifice inférieur de l'*Estomac* ou le pilore, se distingue extérieurement par la vûe & par le toucher. Par la vûe il est beaucoup plus étroit que la fin de l'*Estomac* & que le commencement du *Duodenum*, ce que l'on a fort bien représenté dans la septième planche. De plus, comme cet endroit retréci est d'un tissu plus serré, il se manifeste aussi par une ligne transversale dont personne avant ma première édition, n'avoit fait mention, & qui est d'une couleur plus blanche que l'*Estomac* & le *Duodenum*.

Par le toucher, on s'apperçoit d'une dureté qui annonce autre chose que des membranes semblables à celles du ventricule ou des intestins, même à la mem-

brane circulaire dont on le dit composé. En effet, il n'est point seulement une membrane circulaire ou demi-circulaire, comme on le démontre dans les préparations sèches, mais c'est un boulet ou anneau circulaire construit de fibres véritablement charnues, & enfermées dans la duplicature de la membrane nerveuse de l'*Estomac*; de sorte que cette duplicature s'avancant plus que les fibres charnues dont je parle, fait que le bord qui regarde le centre de cet anneau, est plus mince & comme plissé à sa circonférence, tandis que la baze circulaire de cet anneau, est plus épaisse & charnue. C'est en un mot, un véritable muscle sphincter qu'on peut séparer; & l'on voit à la circonférence de son bord qui regarde l'*Estomac*, la continuation des rides longitudinales de la membrane veloutée, l'autre bord s'avancant dans le *Duodenum*, & y faisant comme un museau; ou pour mieux m'exprimer, le *Duodenum* ouvert à un travers de doigt du pilore on voit ce dernier, je veux dire le pilore, représenter dans l'intestin, une figure à peu près semblable à celle de l'orifice de la matrice dans le vagin; à la différence que le pilore ou portier, n'est jamais exactement fermé, & qu'il laisse une ouverture ronde,

Vraie structure du Pilore,

au lieu qu'elle est longue & transversale à l'orifice de la matrice.

Avant de parler des différentes tuniques de l'Estomac, je vais donner l'explication de la septième Planche.

EXPLICATION

de la septième Planche.

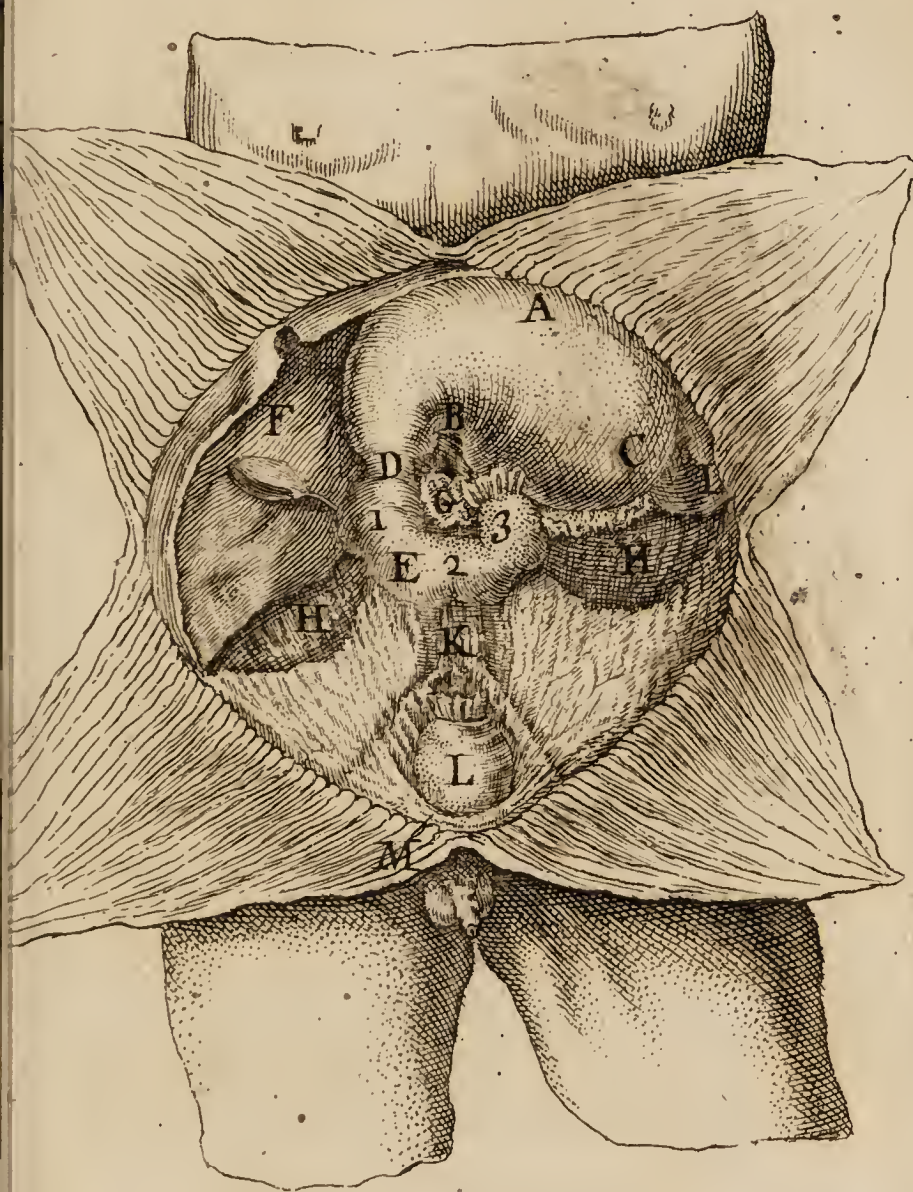
C Ette figure fait voir l'Estomac & le *Duodenum* soufflés, le foie, partie de la ratte, partie des reins, le pancréas, & le repli semi-lunaire du péritoine; le tout débarassé des autres parties, & dans sa situation naturelle.

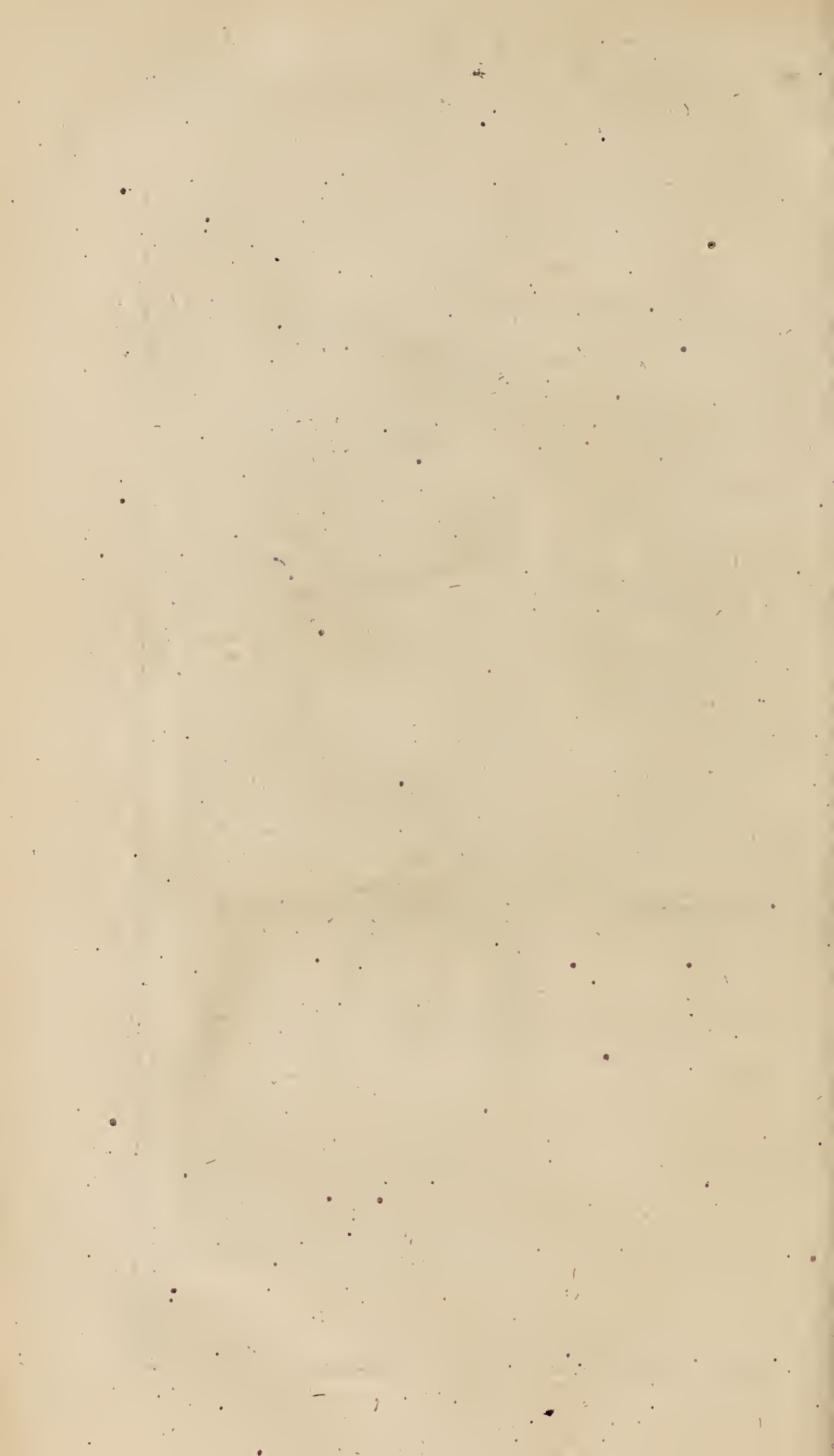
A. La grande courbure de l'Estomac qui est située transversalement à la partie antérieure & supérieure du ventre,

B. La petite courbure ou arcade, située sur les vertèbres supérieures des lombes, & par conséquent à la partie postérieure.

C. La grosse extrémité située dans l'hypocondre gauche immédiatement sous le diaphragme.

D. L'orifice inférieur ou le pilore, qui est fort étroit & distingué intérieurement, quoique les Auteurs n'en fassent point mention, L'Estomac étant dans sa situa-





tion naturelle, on ne peut voir son orifice supérieur, parce que sa situation est tout près le corps des dernières vertèbres du dos.

E. Le *Duodenum*, dans lequel on observe ses trois contours ou courbures marquées 1. 2. 3.

F. La partie cave du foie, ce viscère étant dans sa situation naturelle. On y remarque la vésicule du fiel, & le canal colidoque, qui passe le premier contour du *Duodenum* pour s'ouvrir dans sa partie cave, comme je l'expliquerai dans son tems. On y remarque encore la fissure du foie & son petit lobe qui couvre une grande partie de l'Estomac.

G. Le pancréas dont le milieu est recouvert par le *Duodenum*, lié à la fin de son troisième contour, & coupé au commencement du *jejunum*.

H H. La partie inférieure des reins qui sont encore recouverts du péritoine, ce qui fait qu'ils ne paroissent que comme au travers d'un crêpe.

I. L'extrémité antérieure de la Ratte.

K. L'Aorte inférieure recouverte du Péritoine, & qui paroît aussi comme au travers d'un crêpe.

L. L'intestin *Rectum* lié & coupé auprès de la division de l'aorte en iliaques.

Un repli semi-lunaire du Péritoine ;

qui comme un ligament, sert à borner les grandes dilatations du *Rectum*. Passons à la description des tuniques ou membranes qui composent l'*Estomac*.

LES TUNIQUES, GLANDES,

& *Vaisseaux qui entrent dans la composition de l'Estomac.*

Les véritables Auteurs d'Anatomie sont fort partagés touchant le nombre & la structure des tuniques ou des membranes qui entrent dans la composition de l'*Estomac*; car les uns en veulent six, d'autres cinq, & enfin ceux, à mon sens, qui rencontrent le mieux, n'en comptent que quatre.

La première membrane ou la tunique externe de l'*Estomac*, lui vient, à ce qu'on dit, du *Péritoine*; ce qui ne peut raisonnablement être démontré, du moins dans toute l'étendue de l'*Estomac*. Au contraire l'on voit par des expériences authentiques, que la membrane externe de l'*Estomac*

est une continuité des épiploons. Pour se convaincre de cette vérité, il faut prendre la partie de l'épiploon qui s'attache à la grande courbure de l'*Estomac*, & percer sa lame externe à un travers de doigt de cette attache, afin d'introduire dans

Expériences qui prouvent que la première tunique de l'estomac ne vient point immédiatement du péritoine.

la petite ouverture qu'on a faite, l'extrémité d'un tuyau assez fin ; pour lors en soufflant dans ce tuyau, l'on voit l'air parcourir toute la surface supérieure de l'*Estomac*, excepté ses orifices.

Si l'on fait la même expérience au petit épiploon, toute la surface inférieure de l'*Estomac* se remplit d'air, excepté les orifices ; ce qui prouve très-manifestement qu'il n'y a que ses orifices qui reçoivent une membrane du Péritoine, & que ses surfaces supérieure & inférieure, sont recouvertes d'une membrane continue aux épiploons. Ainsi quoique l'orifice supérieur de l'*Estomac* soit attaché & annexé avec la membrane qui tapisse la surface inférieure du diaphragme, l'on ne peut pas conclure que cette même membrane se répande sur tout le ventricule, mais qu'elle s'étend seulement à la circonférence de son orifice supérieur. Le même raisonnement peut s'appliquer à l'égard de l'orifice inférieur, & notre expérience sera toujours décisive pour ce qui regarde la première tunique de l'*Estomac*.

Sous cette membrane externe de l'*Estomac*, est un tissu cellulaire, & c'est cette substance cellulaire qui se remplit d'air dans l'expérience que nous venons d'alléguer, & qui soulève la membrane, &

la fait paroître toute bosselée. Or comme ce tissu cellulaire qui joint & unit la tunique externe de l'*Estomac* avec sa tunique musculeuse , peut se gonfler & couvrir tout ce sac membraneux suivant notre expérience ; c'est aussi pour cette raison que des Auteurs en ont fait une tunique qu'ils ont appelée *cellulaire* ; mais sur quels titres nommer tunique ou membrane , ce qui ne le fut jamais , & ce qui ne doit servir qu'à unir deux tuniques ?

Le tissu cellulaire dont nous parlons se glisse entre les fibres charnues de la seconde tunique , & même entre cette membrane & la nerveuse qui est la troisième ; de façon qu'il sépare tellement ces deux dernières membranes , que si on vouloit se donner la peine d'enlever la membrane charnue, on pourroit la séparer entièrement , & pour lors on verroit la membrane nerveuse ou la troisième tunique de l'*Estomac* , qui a beaucoup plus d'étendue que les deux qui la couvrent , comme je vais l'expliquer.

C'est dans ce tissu cellulaire , & directement sous la tunique externe de l'*Estomac* , que serpentent les artères & les veines gastriques qui recouvrent ce sac membraneux : elles y forment un entrelassement si merveilleux , qu'on pourroit le comparer à un réseau vasculaire. Mais

ce qui n'a point, que je sçache , été observé par aucun Anatomiste , c'est que des branches de ce réseau vasculaire, s'en détachent pour se plonger & passer par l'interstice des fibres charnues de la seconde membrane , & former là, d'autres réseaux vasculaires , comme je l'expliquerai dans son lieu.

La seconde tunique ou la seconde membrane de l'*Estomac* est la charnue : elle est principalement composée de deux sortes de fibres , sçavoir , de droites & de circulaires. Les droites sont les plus *extérieures* , les plus délicates , & les plus difficiles à démontrer , à moins qu'on ait une bonne loupe , ou qu'elles ne soient exposées au grand jour. Les circulaires qui ont différentes directions , sont beaucoup plus apparentes. On en voit sur tout deux trousseaux qui entourent l'orifice supérieur ; sçavoir , de la surface externe à l'interne , & de l'interne à l'externe. Ces trousseaux forment des tourbillons sur la grosse extrémité , ou gros cul-de-sac de l'*Estomac* : mais comme toutes ces fibres charnues n'ont été bien décrites qu'en 1719. par M. *Helvetius* , qui en a donné un Mémoire à l'Académie Royale des Sciences , je vais faire l'Extrait du Mémoire de ce célèbre Académicien. J'ai même fait dessiner les fi-

gures qu'il en a fait graver , parce qu'elles sont plus vraies que toutes celles que les Modernes ont copiées sur de mauvais originaux : ainsi la huitième Planche de cet ouvrage est la seule que j'aie copiée.

» J'ai observé sur l'*Estomac* , dit M.
 » *Helvetius* , autour de l'entrée de l'œ-
 » sophage , deux plans musculueux ; l'un
 » qu'on découvre vers la grosse extré-
 » mité de l'*Estomac* , marqué C. il en-
 » tourne toute cette moitié de l'œsopha-
 » ge qui regarde la même extrémité. Ce
 » muscle jette obliquement plusieurs pa-
 » quets de fibres jusqu'au milieu des
 » surfaces , tant supérieure qu'inférieure
 » de l'*Estomac*. Plusieurs de ces fibres
 » s'étendent jusqu'à la petite extrémité
 » & à la grande courbure.

Ceux qui liront l'original de cet Ex-
 trait dans les Mémoires de l'Académie ,
 s'appercevront que je ne nomme pas les
 différentes parties de l'*Estomac* , com-
 me l'*Auteur* qui s'est servi de la division
 ancienne ; mais je me conforme à la di-
 vision que j'en ai faite , afin de ne me
 point contredire.

» L'autre plan musculueux , marqué
 » D. entoure de la même manière, l'autre
 » côté de l'œsophage , c'est-à-dire , ce-
 » lui qui regarde la petite extrémité ou
 » le pilore ; il se termine de côté & d'au-

» tre vers la grosse extrémité , marquée
» E. & à la grande courbure. Ces deux
» plans de fibres sont autour de l'œ-
» sophage comme deux bandes char-
» nues qui se croisent l'une & l'autre
» sous l'œsophage , tant sur la surface
» supérieure de l'*Estomac* , que sur l'in-
» férieure.

» Les fibres longitudinales sont à peu
» près telles que les Auteurs les ont re-
» présentées ; elles sont très-minces , &
» paroissent commencer environ à un
» pouce du pilore. Elles s'étendent le
» long des surfaces supérieure & inté-
» rieure de l'*Estomac* , jusqu'à la hauteur
» de l'orifice supérieur. Enfin elles sont
» attachées aux surfaces supérieure & in-
» férieure du pilore ; par deux bandes li-
» gamenteuses ou tendineuses , marquées
» F. que je n'ai vû décrite dans aucun
» Auteur.

» Ces bandes marquées F. ont quel-
» que ressemblance avec celles de l'inté-
» stin colon. Elles occupent toutes la
» longueur du côû de l'*Estomac* , & peu-
» vent être aisément distinguées par le
» toucher. On les voit aussi très-facile-
» ment , lorsqu'on plie auprès du pilore,
» le côû d'un *Estomac* gonflé , & qu'on
» le renverse vers la partie inférieure ou
» vers la partie supérieure.

Les bandes ligamenteuses dont M. *Helvetius* parle , sont , de même que les trois ligamens qui regnent le long du colon , composées de fibres charnues. Leur situation est le long de la petite extrémité de l'*Estomac* sur ses surfaces supérieure & inférieure , pour se terminer au pilore. On les apperçoit quelquefois sans aucune préparation lorsque l'*Estomac* est soufflé, & cela par une ligne blanche , luisante & comme tendineuse : quelquefois aussi on ne s'aperçoit de leur existence que par le petit mouvement que M. *Helvetius* a indiqué , qui est de souffler l'*Estomac* , le tenir ensuite en situation avec la main gauche , tandis qu'avec la main droite on baisse par secousse l'orifice inférieur ; pour lors on voit le ligament dont je parle , qui fait un enfoncement longitudinal , l'espace de trois ou quatre travers de doigts. Ces ligamens ou bandes ligamenteuses , vont au pilore , & servent à tenir cet orifice dans une attitude propre à laisser passer les alimens.

» Les fibres de la grosse extrémité ,
 » ou du gros cul-de-sac de l'*Estomac* ,
 » continue l'Anatomiste que nous citons ,
 » sont dans un ordre différent de celui que les Auteurs nous ont marqué : ce sont divers faisceaux de fibres
 » circulaires

» circulaires , marquées E. séparées les
» unes des autres. Ils décrivent plusieurs
» cercles musculeux autour d'un point ,
» qui paroît comme le centre de cette
» partie.

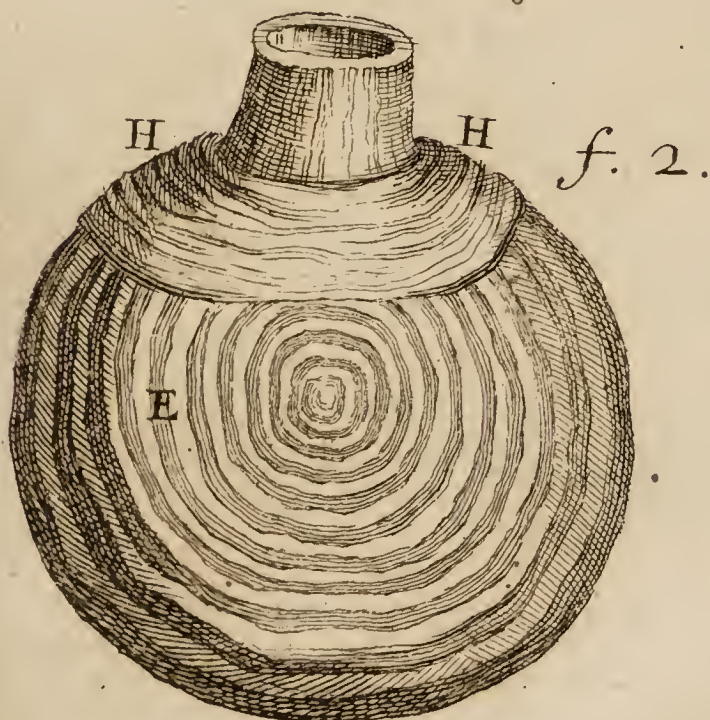
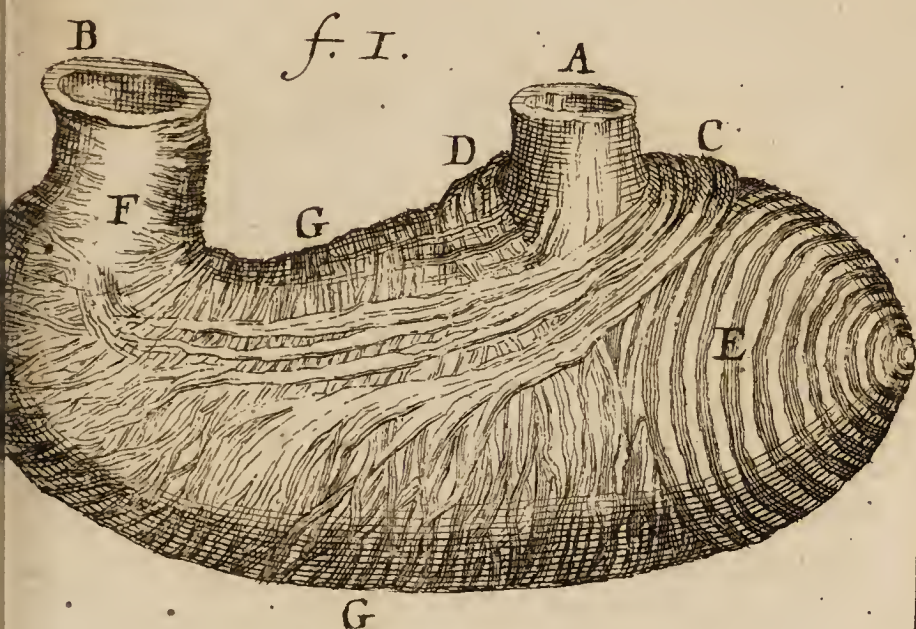
» Le premier plan de fibres, forme un
» très-petit cercle autour du centre de
» la grosse extrémité de l'*Estomac*. Les
» autres plans forment aussi des cercles
» qui sont plus ou moins grands , à pro-
» portion qu'ils s'éloignent plus ou
» moins de ce point central. Cet ordre
» de cercles musculeux se continue jus-
» qu'à un demi pouce ou environ , de
» l'orifice supérieur , après quoi les fi-
» bres charnues prennent un ordre dif-
» férent.

» Les fibres appellées par les Auteurs,
» *fibres circulaires* , marquées G. dont
» l'*Estomac* est entouré , ne sont point
» des fibres placées les unes auprès des
» autres , qui partent de la partie posté-
» rieure de l'*Estomac* , ou petite cour-
» bure , & qui aillent se terminer à peu
» près au même point d'où elles sont
» parties. Je n'en remarque pas une qui
» fasse tout le tour de l'*Estomac* : il pa-
» roît plutôt que ce sont plusieurs pe-
» tits muscles ou faisceaux de fibres , qui
» sont situés à certaine distance les uns
» des autres. Ils se fournissent & reçoivent

» vent mutuellement plusieurs petits pa-
 » quets de fibres charnues qui se distri-
 » buent d'une manière fort irrégulière ;
 » car elles traversent les intervalles que
 » les faisceaux musculieux laissent entre
 » eux, & elles forment une espèce de
 » réseau charnu, qui laisse voir dans
 » tous ses interstices, la membrane ner-
 » veuse de l'*Estomac*. On peut compa-
 » rer ces interstices aux mailles que for-
 » me un filet, excepté qu'ils approchent
 » assez de la figure des lozanges obli-
 » ques. Ainsi on doit regarder tout ce
 » corps charnu qui entoure l'*Estomac*,
 » comme un réseau musculieux dont il est
 » en veloppé.

» Il faut observer que ce muscle à ré-
 » seau, se moule suivant la figure de l'*E-*
 » *stomac*. Tous les faisceaux ou petits
 » muscles qui se trouvent au-dessous de
 » l'orifice supérieur, ou aux environs,
 » forment tous ensemble un plan en li-
 » gne droite, depuis la partie posté-
 » rieure de l'*Estomac* jusqu'à l'antérieur-
 » re, &c. «





E X P L I C A T I O N

de la huitième Planche.

J'avertis que les figures qui sont représentées dans cette Planche, n'exposent point l'*Estomac* dans sa situation : c'est une faute que tous les Anatomistes ont faite ; mais comme j'ai fait dessiner des *Estomacs* dans leur véritable situation, je ne me sers de ces figures, que pour la structure & l'arrangement de la tunique musculieuse de ce sac membraneux.

A. L'œsophage coupé dans l'endroit où il passe par le Diaphragme.

B. L'orifice inférieur qui ne peut se voir ici de la façon que je l'ai décrit.

C. Un des trousseaux de fibres charnues qui entoure l'œsophage, & qui de gauche se jette à droit.

D. Le second trousseau qui de droit se jette à gauche, en croisant le premier sur les surfaces supérieure & inférieure de l'*Estomac*.

E. La grosse extrémité ou gros cul-de-sac de l'*Estomac*, où l'on voit dans l'une & l'autre figure, les fibres circulaires.

F. Les ligamens ou bandes ligamenteuses du Pilocre.

G G G. Les fibres appellées par les Auteurs , *fibres circulaires*.

LA DEUXIEME figure représente la grosse extrémité de l'*Estomac* en face , ou du côté de sa partie externe , à laquelle on voit les fibres circulaires.

H H. Le troussseau externe de fibres charnues , & de la manière qu'il entoure l'œsophage du côté gauche.

Voilà une description de la tunique charnue de l'*Estomac* , bien différente de celle qu'en ont donnée les Anatomistes anciens & modernes ; mais avant de passer à la troisième tunique , il faut se ressouvenir qu'en décrivant le tissu cellulaire qui est sous la première tunique , nous avons dit qu'il se glissoit dans l'interstice des fibres charnues , & même entre elles & la troisième tunique ; de façon qu'il les séparoit tellement , que si l'on vouloit se donner la peine & la patience de les disséquer , on pourroit les désunir. Nous avons encore fait voir que le réseau des vaisseaux gastriques , qui fait un si bel entrelassement sous la première membrane de l'*Estomac* , forme plusieurs branches qui se plongent dans les mailles ou dans l'interstice de ses fibres charnues. Or ces branches de vaisseaux , parvenues à la troisième membrane , s'y divisent & se croisent entre cette tuni-

que & la charnue , de façon qu'elles y forment un réseau merveilleux de vaisseaux sanguins très-fins , & de filets de nerfs : ainsi voilà déjà deux réseaux vasculueux dans l'*Estomac*.

La troisième tunique de l'*Estomac* est nommée *nerveuse*. Les Anciens l'ont ainsi appelée , parce qu'ils nommoient nerveux tout ce qui étoit *blanchâtre* , mais elle n'en est pas plus nerveuse pour cela. Elle est au contraire composée d'un tissu fort lâche de fibres *aponévrotiques* & *tendineuses* , qui se croisent obliquement.

Ce tissu lâche & aponévrotique est garni du côté de sa surface intérieure , de tant de petits filets cotonneux , que toute cette surface est comme fongueuse. L'on apperçoit aussi un grand nombre de petits grains glanduleux , qui sont situés d'espace en espace entre ces filets cotonneux , surtout vers les orifices où ils sont très-multipliés , un peu aplatis , caves dans leur milieu , & assez ressembans aux lacunes dont nous parlerons dans la suite.

L'obliquité des fibres aponévrotiques & tendineuses qui composent le corps de cette tunique , est telle qu'en l'étendant alternativement par ses extrémités opposées , elle prête & s'allonge

considérablement en tous sens.

Elle est outre cela beaucoup plus grande que les précédentes ; & si elle étoit dépouillée des fibres charnues , comme j'ai dit que cela pouvoit se faire avec de l'adresse & de la patience , elle produiroit un *Estomac* deux fois plus grand qu'il ne paroît : d'où l'on voit qu'elle est forcée de se plisser en plusieurs endroits , & de former par conséquent des rides qui se prononcent en dedans , & dont nous parlerons dans la suite.

La quatrième tunique enfin est la *veloutée* , parce qu'étant étendue dans de l'eau claire , on y apperçoit non-seulement un grand nombre de petits trous , qui sont les orifices des petites glandes attachées à la tunique nerveuse , mais encore parce que l'eau épanouit une substance filamenteuse & fongueuse qui ressemble au velours. Il ne faut pas cependant s'imaginer que ce velouté soit composé de filets perpendiculaires comme les filets du velours , mais de petits mammelons folliculeux , qui joints les uns à côté des autres , lui ont fait donner ce nom. Cette membrane est jointe à la nerveuse par les filets cotonneux de cette dernière tunique , lesquels ont été pris par quelques Anatomistes pour une

tunique , de forte que ces Auteurs en faisoient fix ; mais quel rapport une substance cotonneuse a-t'elle avec une membrane ou tunique ?

Il part encore du réseau vasculaire que nous avons fait remarquer entre la tunique charnue & la nerveuse , quantité de petites branches vasculuses , qui passant au travers des mailles de la tunique ou membrane nerveuse , se ramifient sur la membrane mammelonnée , ou , si l'on veut , *veloutée* , & forment entre la tunique veloutée & la nerveuse , un troisième réseau vasculaire : ainsi les tuniques & les vaisseaux sont *stratum super stratum* , ce qui doit donner matiere à de beaux mécanismes. La grandeur de cette tunique est la même que la nerveuse , de sorte que l'une & l'autre étant contenues dans des tuniques moins spatieuses , ces deux dernieres sont obligées de se plisser & de former différentes rides dans l'*Eftomac*.

La structure de l'*Eftomac* , de la façon que je viens de la décrire , est très-propre à en découvrir les usages , & à faire concevoir qu'au moien des battemens vasculux , de la contraction des différentes fibres charnues , du mélange des différentes liqueurs gastriques , il se fait un *Sassement* , des compressions différen-

tes , une espèce de *Trituration* qui n'est point un frottement immédiat de membrane sur membrane, & même une douce *fermentation* , qui sont les véritables ouvrières de la *digestion* , quoique celui qui a le mieux écrit de la structure de l'*Estomac* , ne soit pas de cet avis. En un mot , l'usage de l'*Estomac* est de recevoir les alimens , & de les contenir ; jusqu'à ce que, par les différentes préparations dont nous venons de parler , ils soient convertis en une espèce de chile.



CHAPITRE IX.]

Des Intestins & des Prolongemens intérieurs du péritoine qui les assujettissent , appelés Mezenterie , Mezo-colon & Mezo-rectum.

LE canal intestinal est un canal cylindrique & membraneux , qui commence à l'orifice inférieur de l'estomac nommé *Pilore* , lequel après avoir fait quantité de *circonvolutions* , d'*îles* , de *détours* dans le ventre , change de figure , de situation , de structure , & se termine enfin à l'*anus*. La longueur de ce canal est au moins six fois celle du sujet où il

se trouve , comme il est très-facile de s'en convaincre en le mesurant exactement.

Ce long canal , quoiqu'unique , a été par rapport aux différences qui s'y rencontrent , divisé par les Anatomistes en intestins *grêles* , & en *gros* intestins. Les *grêles* ont encore été divisés en trois , qu'ils ont appelés *Duodenum* , *Jejunum* , & *Ileon*. Les *gros* sont pareillement au nombre de trois , nommées *Cacum* , *Colon* & *Rectum*.

Avant d'entrer dans l'histoire particulière de chacun de ces *Intestins* , il est dans l'ordre , de donner à nos Lecteurs une notion générale de la structure du canal entier ; & pour le faire sans confusion , je dis que les *Intestins* sont de même que l'estomac , composés de quatre tuniques. L'extérieure est une suite , une continuité du Mézentere dans les intestins *grêles* , du Mezo-colon & du Mezo-rectum dans les *gros* , & non pas du Péritoine , comme le disent les Anatomistes , du moins *immédiatement* , mais seulement par une suite ou par une espèce d'enchaînement.

La première tunique des Intestins grêles , est une suite du Mézentere.

Cette tunique est simplement membraneuse ; & quand on souffle le tissu cellulaire qui est entre les deux feuillets du Mézentere , l'air se communique

sous cette tunique , (*a*) & y gonfle un tissu cellulaire , que quelques Anatomistes appellent la tunique cellulaire , mais sans fondement , comme nous l'avons dit en parlant de l'estomac.

La seconde tunique des Intestins est la musculieuse.

La tunique extérieure étant enlevée avec art , on apperçoit la tunique charnue , qui , comme à l'estomac , a deux directions de fibres , sçavoir , de longitudinales & de circulaires. Les premières sont très-fines & très-difficiles à appercevoir , à moins qu'il ne fasse un beau jour , ou qu'on n'ait une bonne loupe. Les secondes qui sont les fibres circulaires , sont beaucoup plus apparentes & très-grosses. Comme en disséquant un intestin soufflé (ce qui est la meilleure méthode) l'on apperçoit de tous côtés des fibres circulaires , on s'imagine qu'elles font le tour entier ; cependant quand on les observe de près , on apperçoit au contraire qu'elles ne sont que des segments de cercles , dont les extrémités aboutissent les unes entre les autres , & à de certaines distances.

La troisième tunique des Intestins

est la nerveuse , nom que les Anciens lui ont donné ; mais

(*a*) C'a toujours été notre avis , & on détaillera encore plus sensiblement cette preuve , en parlant du Mézentere , du Mezo-colon & Mezo-rectum.

comme je l'ai dit en parlant de l'estomac, ^{tins est ap-} qui est plutôt aponévrotique & tendi- ^{pellée ner-} neuve. Elle est composée d'un tissu de ^{nerveuse.} filets blanchâtres très-forts & très-durs, posés obliquement, de façon que par cette position oblique, & même croisée obliquement, cette tunique prête en tous sens comme un morceau de toile ou d'étoffe, coupé de manière que les brins de fil ou de laine le soient en travers. Le croisement de ces fils blanchâtres, laisse des mailles qui donnent pour la plupart passage à des vaisseaux sanguins : mécanique qui fait que ces vaisseaux ne peuvent guère être comprimés. Cette tunique est entourée d'une substance cotonneuse, & c'est ce qui contient l'air lorsqu'on souffle les tuniques d'un intestin. On la voit outre cela entourée d'un réseau vasculaire, composé de petites artères, veines & de filets de nerfs. Quand on a passé une injection fine dans ce réseau, on apperçoit l'intestin tout rouge, & l'on peut suivre le réseau dans toute sa circonférence ; ce qui a donné occasion à quelques Anatomistes d'en faire une tunique particulière, qu'ils ont appelée *vasculaire*.

La surface intérieure de cette tunique est garnie de même qu'à l'estomac, d'un grand nombre de petits filets blanchâtres

cotonneux , & de différens grains glanduleux.

Enfin la tunique nerveuse est beaucoup plus grande & plus étendue que les précédentes. Rien n'est plus facile à démontrer que cette vérité ; car l'intestin étant gonflé par le vent , il n'y a qu'à user la tunique charnue en la ratissant légèrement avec le tranchant d'un scapel , & l'on voit cette membrane blanche qui se boursouffle , & déborde le niveau de l'intestin en se bosselant , comme nous l'avons fort bien représenté dans notre neuvième Planche : d'où l'on doit conclure que cette tunique a beaucoup plus d'étendue que les deux précédentes qui la contiennent , & qu'elle doit naturellement former dans les intestins , différens plis dont nous examinerons la mécanique,

La quatrième tunique des intestins est la veloutée.

La quatrième tunique des intestins est nommée tunique *veloutée* , à cause de sa ressemblance au velours : mais sa véritable structure doit plutôt la faire nommer tunique *mammelonée* ; car lorsque l'on prend un morceau d'intestin , & qu'on le coupe suivant sa longueur pour l'étendre dans l'eau , & l'y laisser un ou deux jours en changeant de tems-en-tems l'eau , on n'apperçoit qu'une infinité de petits mammelons ; & quand

on a une bonne loupe , on voit au travers de l'eau claire, ces petits mammelons qui ont une figure très-irrégulière & très-différente. » La plûpart de ces mammelons, dit *M. Helvetius* , sont applatis sur les côtés , ils m'ont paru spongieux , & sont posés de chan les uns près des autres , sur le plan intérieur de la tunique nerveuse de l'intestin ; & ils y sont confusément arrangés. « Cette tunique a donc la même étendue que la précédente , & accompagne ses différens plis pour des usages que nous détaillerons. En un mot , la tunique veloutée ou mammelonée des intestins , est à peu près la même que la quatrième tunique de l'Estomac , & on y observe encore des glandes d'une figure différente , comme je vais le faire entendre par une histoire abrégée de chaque intestin en particulier. Il y a seulement une remarque à faire sur son étendue qui n'a jamais été observée que par *M. Winslow* ; c'est qu'elle n'est pas uniforme par tout le canal intestinal. (a)

(a) *M. Winslow* en son Anatomie , p. 210.

LE DUODENUM,

premier des Intestins grêles.

Après avoir donné une idée générale du canal entier des intestins , & l'avoir divisé , comme on a coutume , en grêles & en gros , nous allons examiner ce qu'il y a de particulier a chacun des membres de la division , c'est-à-dire , à chacun des intestins , & commencer par les grêles , dont le premier est le *Duodenum*. Cet intestin est ainsi nommé , parce qu'il a douze travers de doigt de longueur , aussi-bien dans l'homme que dans les animaux , quand on sçait examiner ses contours , observant de prendre cette mesure avec l'extrémité des doigts du sujet même sur lequel on fait ces expériences. Les limites du *Duodenum* sont bien marquées dans la septième Planche , par ces chiffres 1 & 3.

Trois contours au Duodenum.
Le premier.

Nous observons d'abord trois contours différens au *Duodenum*. Le premier contour , en tombant un peu perpendiculairement , jette sa courbure extérieurement & en arriere , tandis que sa cavité est intérieurement & en devant. Il part du Pilore qu'il environne , & est libre dans tout son trajet sans avoir de

mézentere auquel il soit attaché.

Le second contour du *Duodenum* com- Le second
contour du
Duodenum.
mence auprès du rein droit auquel il
est collé & attaché ; de là cet intestin
(caché par le commencement de l'arc
du colon qui est lui-même collé sur l'ex-
trémité inférieure du même rein , de fa-
çon que ces trois parties sont comme
collées ensemble) passe ensuite trans-
versalement , & se niche dans la duplica-
ture , ou dans un espace triangulaire
formé par la duplicature du mezo-co-
lon , afin de traverser le ventre par-des-
sus , ou mieux par-devant la dernière
vertèbre du dos , & la première des lom-
bes. Dans ce trajet il est couché sous la
surface inférieure du Pancréas , qui est
aussi enveloppé dans l'espace triangu-
laire du mezo-colon , mais sous le plan
supérieur & incliné de ce ligament.

Le *Duodenum* en passant devant la
dernière vertèbre du dos , & la pre-
mière des lombes , se glisse aussi dans
cet endroit sous la racine du mézen-
tere , & derrière la veine-porte. C'est-
là où il commence son troisième con- Troisième
contour du
Duodenum.
tour en s'avancant obliquement à gau-
che & en devant , pour donner en-
suite naissance au *Jejunum*.

Voilà une description du trajet &
des contours du *Duodenum* qui n'est

pas conforme à celle qu'en donnent presque tous les Anatomistes , puisqu'ils disent que le canal colidoque va s'ouvrir dans le *Duodenum* , à sa fin ou au commencement du *Jejunum* : ce qui est très-faux , car le canal colidoque s'ouvre à la fin de la petite arcade du premier contour du *Duodenum*. Ainsi les deux autres contours de cet intestin , qui ont bien sept à huit travers de doigt de longueur, n'ont point été examinés par ces sortes d'Ecrivains , & cela parce qu'ils sont *cachés* par le colon , la duplicature du mézo-colon , le mézenterre & le pancréas : de sorte que sans dissection , l'on ne peut appercevoir que la moitié du premier contour de cet intestin : & pour en démontrer la fin ou le commencement du *Jejunum* , l'Anatomiste est obligé de renverser le paquet intestinal de gauche à droit ; alors il voit la fin du *Duodenum* , qui , pour donner naissance au *jejunum* , semble percer la racine du mézo-colon. C'est la façon dont cet intestin est caché & adhérent à quantité de parties qu'on ménage pour d'autres démonstrations , qui a fait oublier de l'examiner avec soin , & d'en pouvoir par conséquent décrire les particularités essentielles qu'on vient de détailler , ni même d'appercevoir que son volume est

plus gros , & sa cavité plus large que celle des autres intestins gréles.

Quant à l'intérieur du *Duodenum* , il est d'abord garni d'un nombre prodigieux de glandes qui sont pour la plupart différentes des solitaires dont je vais parler , en ce qu'elles sont presque continues, ou du moins fort proches les unes des autres : il y en a surtout qui forment comme une espece de bourlet à la circonférence du pilore , où elles sont comme applaties , aiant une petite cavité au milieu ; mais elles deviennent moins pressées à mesure qu'on les examine vers la fin de cet intestin , où pour lors elles sont posées une à une , & assez écartées ; ce qui les a fait nommer dans cet endroit seulement , glandes *solitaires* du *Duodenum*.

Secondement , ses tuniques nerveuse & veloutée en se plissant , y forment de petites appendices flottantes & presque circulaires , dont on fera l'histoire , en parlant du *jejunum* qui en est fort garni.

Troisièmement , on remarque enfin à l'extrémité de la premiere courbure de cet intestin , du côté de sa petite arcade, une petite éminence de figure à peu près ovalaire , néanmoins un peu évasée par en haut , pointue par en bas , & fendue de façon que cette petite éminence re-

présente assez bien la figure de l'orifice du vagin d'une petite chienne. C'est-là l'embouchure du canal colidoque, dans laquelle le canal pancréatique s'ouvre aussi.

LE JEJUNUM,

Second des intestins grêles.

Le deuxième des intestins grêles est le *Jejunum*. Il est ainsi nommé de ce même mot latin que tout le monde entend, quoiqu'on ne soit pas initié dans cette langue. Il commence où j'ai dit que le *Duodenum* finissoit. Sa situation est à la région ombilicale, & même un peu au-dessus. Ses circonvolutions sont plus longues & moins tortillées que celles de l'*Ileon* qui le suit, comme je l'ai fait observer dans la sixième Planche FF.

Je passe plusieurs particularités de cet intestin, connues de tout le monde, *

* Après la description que je viens de donner du *Duodenum* & d'une partie du *Jejunum*, qui étoit presque la même dans ma première édition, je pouvois dire que je passois plusieurs choses connues de tout le monde &c. sans penser que cet aveu dût offenser M. *Heister*, auquel je ne pensois certainement point alors. *Quæ pro novis & minus cognitis, dum vulgaria tradere non vult, describit.* Heist. p. 152.

Mais aiguillonné par de si belles réflexions, il fait des enfilades d'ironies qui sont dignes de lui, & auxquelles on nous dispensera de répondre.

pour dire qu'il est garni intérieurement d'un grand nombre de replis formés par sa tunique aponévrotique ou nerveuse, si l'on veut, & par sa mammelonnée ou veloutée; car ces tuniques étant beaucoup plus grandes que celles qui les recouvrent, sont obligées de se plisser & de former des rides ou appendices. Or ces appendices ont été appellées par les Anatomistes des valvules *conniventes*. Ces valvules *conniventes* ne sont pas des cercles tels qu'on les fait voir sur des intestins soufflés & desséchés, car de cette façon ils ressemblent à un cerceau membraneux très-tendu.

Ils sont, au contraire, des cercles membraneux & mammelonneux très-irréguliers, ou plutôt des segmens de cercles flotans & frisés à l'extrémité flottante, je veux dire au bord qui s'approche le plus de l'axe du canal intestinal. Cette frisure ou plissure flottante des valvules *conniventes*, est fabriquée de la même manière que la plissure du mézenteré, dont nous détaillerons la mécanique en parlant de ce ligament du Péritoine. En un mot, les valvules *conniventes* sont de plusieurs sortes: quelques-unes paroissent transversales, & d'autres qui sont entre ces premières, sont situées obliquement, & engagées les unes dans les

autres. Elles font toutes des segmens de cercles entiers du côté de la grande arcade des intestins , mais presque toutes interrompues du côté de leur petite arcade. L'on peut voir la mécanique de cette structure bien imitée dans la deuxième figure de la neuvième Planche , à la lettre B.

Comme ceux qui ne sont pas bien versés dans l'Anatomie , ne sçavent peut-être pas ce que j'entens par grande & petite *arcade* des intestins , j'appelle , par exemple , le bord ou la surface des intestins opposée au ligament qui les tiennent assujettis , tels que sont le mézenterre , le mézo-colon , &c. j'appelle , dis-je , cet endroit , la grande *arcade* de l'intestin ; & l'autre bord ou surface est la petite arcade. Sur quoi j'ai une observation curieuse à faire remarquer , qui est que l'on apperçoit un petit ligament tout le long de la grande arcade ou coubure des intestins grêles , & cela quand l'intestin est soufflé ; car l'on voit pour lors une ligne ou bande blanchâtre & luisante , semblable à celles que j'ai fait remarquer aux côtés de l'estomac près le pilore. Ce ligament , dont personne que M. *Winslow* n'a encore parlé , fait devenir la grande arcade en petite , lorsque le mézenterre est coupé près de l'in-

testin , & que ce dernier est soufflé. (a) Nous avons vû dans le *Duodenum* une premiere espece de glandes intestinales , car les glandes *solitaires* ne paroissent que vers sa fin , & même en petite quantité. Dans le *jejunum* , on y en voit distinctement deux espèces , dont les premieres , qui semées une à une , sont appelées glandes *solitaires* , ou grains glanduleux de *Bruner* ; les autres sont entassées par paquets , comme des grappes de raisin , & sont appelées *plexus* glanduleux , ou glandes de *Peyer*. Chaque glande solitaire ou de *Bruner* , forme comme un petit bourlet , & quand on souffle par-dessus avec un tuyau , on y apperçoit une petite ouverture , ce que j'ai déjà fait connoître en parlant du *Duodenum*. Cette premiere espece de glandes , est très-fréquente dans le *jejunum* , & l'on voit facilement les unes & les autres en posant derriere la lumiere d'une bougie , ou en l'examinant à un beau jour , lorsque l'intestin est soufflé.

Le *jejunum* est attaché dans son commencement à la racine du ligament appelé *mezo-colon* ; après quoi il est arrêté

(a) M. Winslow avoit donné cette remarque au Public long-tems avant que son Anatomie eût paru , comme on a pû le remarquer dans la premiere édition de cet Ouvrage , où nous l'avons cité,

dans ses différentes circonvolutions (qui occupent ordinairement les parties inférieures de la région épigastrique & supérieure de l'ombilicale dans son milieu) par cet autre ligament du Péritoine appelé *Mézentere* : de sorte qu'ayant employé huit à neuf pieds de longueur à ses contours, il se termine vers l'extrémité inférieure du Rein droit, où commence l'intestin *Ileon*, dont on va voir l'histoire.

L' I L E O N ,

troisième des Intestins grêles.

Le troisième & le dernier des intestins grêles est l'*Ileon*, qui tire son nom d'un mot grec qui signifie des *contours*, des *ondes*, des *iles* : en effet, cet intestin fait beaucoup plus de contours que le précédent, comme je l'ai fait observer dans la deuxième figure de la sixième Planche G. Mais une grande difficulté qui se présente non-seulement à l'esprit des Etudians, mais même dans les démonstrations des plus versés dans l'Anatomie, est de sçavoir positivement où finit le *Jejunum*, & où commence l'*Ileon*; ce qui paroît très-difficile à déterminer au juste, parce que le commencement de l'*Ileon* a beaucoup de ressem-

blance avec la fin du *Jejunum*, ou, ce qui est la même chose, la fin de celui-ci ne diffère guère du commencement de celui-là.

On a coutume d'alléguer, pour faire ce partage, la couleur rougeâtre de l'un, & la couleur plus brune de l'autre. Je ne dis pas que ces observations ne puissent servir en quelque façon, à distinguer ces deux intestins ; mais je prétens qu'elles ne peuvent pas servir à déterminer la fin de l'un, & le principe de l'autre avec précision, puisque l'*Ileon* est rougeâtre & aussi ressemblant au *Jejunum* pendant plus de deux pieds, que si c'étoit le *Jejunum* même. Voici comme je crois faire plus positivement ce partage : je divise ces deux intestins en cinq parties égales ; j'en mets deux pour le *Jejunum* ; & les trois autres pour l'*Ileon* ; de cette manière on rencontrera juste, & l'on trouvera toujours la fin du *Jejunum*, & le commencement de l'*Ileon*, vers l'extrémité inférieure du rein droit, comme je l'ai dit en finissant l'histoire du *Jejunum*.

Veut-on encore se donner une satisfaction par rapport à la longueur de ces intestins, il faut en avoir d'un autre cadavre que celui qui sert pour la démonstration ? Je suppose que ce cadavre soit

de cinq pieds ou environ , on doit en détacher les intestins du mœzentere , du mézo-colon , &c. & faire en sorte que l'œsophage , l'estomac & la ratte y tiennent encore , afin de voir le tout dans sa perfection , & de s'orienter en mettant la ratte du côté gauche. On arrange ensuite les intestins sur une planche , en donnant à ce canal la longueur d'un pied ; ce qu'on continue par ondes jusqu'à ce que le canal soit fini , observant de mettre les gros intestins à la circonférence : c'est pour lors qu'on peut compter combien les intestins ont de longueur , & on trouvera que les grêles ont environ vingt-deux ou vingt-trois pieds.

Que de mécanismes nous pourrions déduire de cette longueur d'intestins grêles , de leurs contours , de leurs variétés , en un mot de leur structure ; mais comme ces explications nous éloigneroient trop de la structure particulière de l'Intestin *Ileon* , nous allons la continuer , & dire que son commencement est garni de ces valvules *conniventes* que nous avons observées au *jejunum* : elles deviennent ensuite moins fréquentes , & il n'en trouve point du tout à sa fin , ou on y apperçoit au contraire des rides longitudinales à peu près semblables à

celles

celles que j'ai fait observer dans l'estomac , près de son pilore. Aussi la fin de cet intestin est elle comme une espèce de pilore , autour duquel l'on remarque de ces espèces de glandes ou de filtres , que j'ai appellées des *lacunes*. Or si je m'en étois rapporté à ce qu'en disent la plupart des Ecrivains , j'eûs dit avec un Auteur moderne , qui nous donna son Ouvrage en premier lieu pour la traduction de *Keill* , mais qui par succession de tems est devenu le sien propre , que » l'*Ileon* commence où les valvules finissent , & se termine où les gros intestins commencent. « Cette doctrine qui est mot pour mot celle de M. *Heister* notre rigide Censeur , *Principium* , (*Ilei*) *ubi valvulae vix amplius conspiciuntur ; finis verò ubi crassa incipiunt* , (*a*) n'eût pas fait trouver cinq ou six emfans de longueur à l'*Ileon* , bien loin de lui en mesurer quinze ou vingt , comme ces Auteurs le marquent : ce qui ne quadre pas encore avec la longueur de vingt-deux ou vingt-trois pieds que nous observons à l'*Ileon*. *

(*a*) *Heister* comp. p. 60. edit. 2. p. 69. edit. 3. p. 80. edit. 4.

* Ainsi comment M. *Heister* peut-il dire que j'ai puisé mon ouvrage , partie dans son Livre , partie dans la conversation & les liaisons d'amitié que j'ai eues avec de ses Eleves qui sont venus à
Tom. I.

Cet intestin est encore garni des glandes *solitaires* ou de *Bruner*, & de plexus glanduleux ou de *Payer*, mais ces dernières y sont beaucoup plus fréquentes que dans le *jejunum*.

L'*Ileon* fait beaucoup plus de circonvolutions, & même de plus petites que l'intestin précédent. Ces circonvolutions occupent ordinairement les parties latérales de la région ombilicale supérieure, presque toute l'inférieure, & l'hipogastrique. Elles sont toutes maintenues chacune en leur place, par le moïen du Mézentere, auquel elles sont attachées aussi-bien que celles du *jejunum*; de sorte que l'intestin *Ileon* aïant parcouru par toutes ses circonvolutions, la longueur d'environ treize à quatorze pieds, va enfin se perdre dans le premier des gros intestins, mais d'une façon bien différente à ce qu'en ont écrit les Auteurs

„ Paris au sortir de ses Leçons? “ *Ita & hanc anaxomen partim ex meo compendio, partim à meis discipulis, qui à me Parisios abierunt, cum quibus amicitiam coluit, hausit.* Heist. compend. p.

147.

Comment un Livre qui sortiroit de cet Auteur & de ses Elevés, pourroit-il lui être si contraire, & lui marquer tant d'erreurs essentielles? C'est un vrai paradoxe. Aussi M. Heister ne le persuadera-t'il jamais: nos deux Ouvrages sont trop différens pour qu'on le croie sur sa parole. D'ailleurs je fais voir en trop d'endroits, que l'Auteur qui l'a davantage copié, n'est pas plus juste que son original.

qui ont précédé ma première édition ; car la plupart n'ayant vu ces parties que dans les livres , disent que le *Cæcum* est une continuité de l'*Ileon* ; & ceux qui ont le plus travaillé , quoiqu'ils ne tombent pas dans de semblables absurdités , ne me satisfont pas néanmoins sur cette mécanique.

L'*Ileon* en finissant , passe transversalement & un peu obliquement de gauche à droit , pour se jeter dans le *Cæcum* , de façon qu'il se trouve dans un pli formé par deux bossés ou deux cellules du *Cæcum*. Mais la façon dont ces deux intestins sont agencés l'un dans l'autre , n'est point encore bien décrite ; car lorsqu'on se donne la peine de disséquer ces parties avec toute la patience & l'attention que mérite ce travail , on voit manifestement que la membrane commune ou la première tunique de l'intestin *Ileon* , est continue avec celle du *Cæcum*. (a). Pour la deuxième qui est la charnue , elle n'entre pas toute dans le *Cæcum* ; car la rencontre des fibres circulaires de l'*Ileon* , du colon & du *Cæcum* , forment en se mêlant toutes ensemble , un trousseau

(a) Comme ces descriptions vraies étoient les mêmes dans ma première édition , c'est jusqu'à ce remède-là que j'accuse les Auteurs d'avoir mal connu la jonction de l'*Ileon* avec le *Cæcum*.

qui fabrique un bourlet charnu & musculueux à la circonférence du trou du *Cæcum* : & comme les fibres longitudinales de l'*Ileon* se répandent en raïons par dessus ces premières , le tout ensemble représente un *anus* un peu allongé , & une espèce de sphincter.

Les tuniques nerveuse & mammelonnée ou veloutée de l'*Ileon* , entrent seules dans le *Cæcum* , & y font une fente ovale située horisontalement , & garnie d'un petit bourlet. C'est ce bourlet ovale , ou plutôt allongé & horisontal , que l'on appelle la valvule de *Bauhin* ou du *Cæcum* , mais qui suivant la description que j'en donne , n'a jamais ressemblé à une valvule. En effet , par valvule on n'entend autre chose qu'une membrane qui bouche en partie un trou ou un canal , de façon que le fluide passe d'un côté à l'autre sans pouvoir retrograder. Or ce que l'on voit ici dans le *Cæcum* n'est qu'une petite fente allongée tirant sur l'ovale , & horisontale : & si elle empêche les matieres de retourner dans l'*Ileon* , c'est qu'elle a à ses extrémités ou à ses angles , deux petites brides , une à chaque angle , qui obligent les bords de l'ouverture ovale à s'approcher non seulement l'un de l'autre , mais contraignent toute l'ouverture à avancer dans la cavité du *Cæcum* , & empêchent

ainsi le retour d'aucun fluide ni solide. Quoique toute comparaiss. en cloche, l'envie que j'ai de faire sentir ce que je conçois touchant l'entrée de l'intestin *Ileon* dans le *Cæcum*, & l'action de son ouverture dans ce dernier intestin, me fait hasarder celle-ci. Cette mécanique a quelque ressemblance à celle qu'on observe à ces espèces de fourissoires exactement rondes & fabriquées de fil de laiton. Les ouvertures qu'on y a pratiquées, sont des espèces d'entonnoirs faits par l'enfoncement de plusieurs fils de laiton, lesquels peuvent être comparés à l'intestin *Ileon*: de sorte que les souris ont une facilité merveilleuse à se glisser dans ces espèces d'entonnoirs, pour aller manger l'appas qu'on leur a tendu; mais dès qu'elles sont entrées dans la fourissoire, elles ne peuvent plus en sortir, quoiqu'il n'y ait ni valvules, ni aucunes soupapes aux ouvertures ou espèces d'entonnoirs par où elles sont entrées. L'énergie me manque, & je ne puis exprimer les beautés que l'Anatomiste concevra en examinant attentivement ces parties; ainsi poursuivons notre matière.

Les petites brides, ou les *liens* qui assujettissent les angles de l'ouverture de l'*Ileon* dans le *Cæcum*, ont été découverts & nommés par le célèbre M. Morgagni,

les *Frins* de la valvule : *quapropter illa valvula hujus RETINACULA, sive FRENA appellare consuevi.* Morgagn. Advers. III. Animad. XIII.

J'ai observé que ces petits *freins* étoient en partie formés par deux trousseaux des fibres longitudinales de l'*Ileon*, qui passant par les angles de l'ouverture ovale, se confondoient horizontalement le long de deux plis du colon, un à chaque angle.

» C'est pourquoi M. *Morgagni* dit qu'il y
 » a deux espèces de rides oblongues qui
 » partent de chacune des extrémités de
 » la fente horizontale, & qui montent
 » elles-mêmes en ligne horizontale dans
 » le colon. Leur grandeur est telle qu'elles
 » les égalent la hauteur de la valvule du
 » côté qu'elles la touchent : » *Itaque oblonga duæ quasi rugæ singula ab singulis descriptæ horizontalis rimæ extremis & ipsæ horizontales intra colon assurgunt, ita magnæ ut quæ valvulam contingunt, ipsius æquent altitudinem.* Morgagn. Adver. III. Animad. XIII.

Voilà comme on trouvera l'entrée de l'*Ileon* dans le *Cæcum* ou commencement du colon, car le *Cæcum* n'est à proprement parler, que le commencement du colon. Voilà en un mot, comme on trouvera ce qu'on appelle la valvule du *Cæcum* ou colon, quand on disséquera ces parties fraî-

ches, & qu'on les examinera flotantes dans l'eau claire : mais quand on les fera dessécher après les avoir soufflées, on en aura une idée toute différente de celle qui présente leur véritable structure, ainsi qu'on peut le voir dans la Planche qu'a fait graver M. Heister, qui quoique des meilleures, laisse toujours une idée contraire à la beauté naturelle, & à la vérité. Ce n'est point par un esprit satirique que ces traits ont été tels dès ma première édition ; c'est parce que le livre en question a bien du bon & que je desirerois pour le bien des Etudians, qu'il fût encore meilleur.

L E C Œ C U M,

Premier des gros Intestins.

Les gros intestins sont ainsi nommés, parce qu'effectivement leur volume est plus considérable que celui des grêles, & leurs tuniques plus fortes & plus épaisses.

Le premier de ces intestins est le *Cæcum*, terme latin qui signifie aveugle ; & comme cet intestin est un véritable cul-de-sac, les Anciens ont cru que ce nom lui convenoit. Sa situation naturelle est au côté droit, presque au bord antérieur de l'os des îles ; & pour peu qu'il soit gon-

fié ou par les matieres fécales, ou autrement, on le sent avec beaucoup de facilité au travers des tégumens.

Le *Cæcum* n'a pas plus de trois ou quatre travers de doigts de longueur dans un sujet d'une taille ordinaire, & il est comme bosselé : en un mot, il est, pour ainsi dire, la tête ou le commencement du colon, & son extrémité ressemble à un très-gros ver à soie ; mais si on y joint l'appendice vermiforme, elle a la figure d'une tête de cocq-d'inde, dont l'appendice vermiforme représente la crête.

L'appendice de cet intestin, appelée à cause de sa figure, vermiforme ou vermiculaire, n'a rien de particulier, sinon qu'elle est toute parsemée de glandes intestinales, nommée solitaires ou de *Brunner*.

LE COLON,

Second des gros Intestins.

Le colon est le second & le plus long des gros intestins, puisqu'il entoure lui seul presque tous les grêles. Il commence où finit le *Cæcum* ; & après avoir montré pendant quelque espace, il s'enfonce pour aller toucher le rein droit, auquel il est attaché par un petit ligament d'un bon travers de doigt de large, formé

d'un repli de la lame du péritoine. J'appelle ce lien, le ligament transversal droit du colon , dont l'usage est d'empêcher cet intestin de se mêler dans cet endroit avec les autres intestins.

Le *Colon* passe ensuite par sous le foie , en couvrant le *Duodenum* qui est caché dans l'espace triangulaire du mozo-colon dont j'ai parlé , & se relève pour traverser le ventre en formant un contour qu'on appelle son arc ; mais cet arc n'est point quarré comme il est dépeint dans les livres ; & il est la partie la plus flottante de l'intestin , parce qu'il n'est attaché que par une grande membrane transversale , appelée le mezo-colon.

Le *Colon* parvenu au côté gauche s'enfonce encore , & est attaché près du rein gauche par un petit lien de la largeur de deux travers de doigt , appelé le ligament transversal gauche du *Colon*. Tout le long de cet enfoncement l'intestin est beaucoup plus étroit que par tout ailleurs, & je l'ai même observé dans quantité de sujets , de la grosseur des intestins grêles, observation que je n'ai vûe dans aucun Auteur.

L'intestin *Colon* parvenu à l'os des îles , forme son S romaine, dont le second contour est quelquefois si considérable , qu'il

est tout-à-fait dans le côté droit , & prêt à y former une hernie.

Outre les deux ligamens transversaux dont je viens de parler , & qui attachent le *Colon* au côté droit & au côté gauche , cet.intestin a encore trois autres ligamens qui l'accompagnent dans toute sa longueur. De ces trois ligamens , il y en a deux qui sont situés très-visiblement aux deux côtés de son sommet ; le troisième a été long-tems inconnu , parce qu'il est caché par le Mézo-colon , & entouré de beaucoup de graisse ; ainsi pour le voir il faut détruire ces parties.

L'intestin *Colon* est encore garni en dehors de quantité d'appendices graisseuses , qui doivent être considérées comme autant de petits épiploons ; car si on perce leur membrane pour y introduire l'extrémité d'un tuyau afin de les souffler , on voit qu'ils forment autant de petits sacs vésiculaires qui ressemblent beaucoup au petit épiploon. Dans les personnes grasses ces petits épiploons sont fort remplis de graisse , & c'est ce qui les fait nommer appendices graisseuses. Enfin l'S romaine & même le *Rectum*, sont fort garnis de ces appendices ; ce qui a fait dire au célèbre M. *Morgagni* , que les gros intestins n'étant point contenus entre ces membranes

grasses qui font l'épiploon & le mézenterre, comme le font les petits intestins, il a fallu qu'ils fussent garnis de ces appendices graisseuses qui leur fournissent une huile, capable de les humecter & d'adoucir les frottemens. *Si quis animadvertat, Omento anteriùs, Mesenterio autem posteriùs sic intestina intercipi, ut maxima tamen crassorum pars inter illas duas pingnes, lubricantesque membranas non excipiatur, is facile intelliget, ob eam causam quam affert Glissonius, istas crassis appendiculas additas esse.* Morgagn. Advers. III. Animad. VI.

L E R E C T U M,

Troisième & dernier des gros Intestins.

Le dernier des gros intestins est appelé *Rectum*, non pas parce qu'il a la figure droite, mais parce qu'il ne fait aucune onde de côté & d'autre. Son commencement est à la fin du colon, posé sur la dernière vertèbre des lombes; d'où il descend le long du corps des vertèbres de l'os *sacrum* & du *coccix*, en suivant la pente cambrée de ces deux pièces osseuses, excédant un peu là dernière.

Il faut observer que cet intestin est souvent si dilaté, qu'il peut être regardé

comme un second ventricule ; & c'est dans cette rencontre que les matieres qu'il contient , compriment quelquefois tellement la vessie , qu'elle ne peut se vider que l'intestin ne le soit au moins à moitié. C'est l'extrémité inférieure de cet intestin qui forme l'anous , autour extérieur duquel on voit les lacunes qui déposent dans sa cavité une huile épaisse , qui adoucit les âcretés & les froissemens que causent les matieres endurcies.

On observe dans l'intérieur de cet intestin , quelques replis ou segmens de cercles , & vers sa fin des rides longitudinales.

Ses membranes sont les mêmes qu'aux autres intestins , mais ici elles sont beaucoup plus épaisses. Sa surface extérieure est entourée de beaucoup de graisse , & de muscles vers sa fin , dont nous avons parlé dans notre Miotomie.

DES PROLONGEMENS ;

*On replis de la lame du Péritoine ,
appelés Mézentere , Mézo-colon
& Mézo-rectum.*

Le Mézentere , Mézo-colon , & Mézo-rectum , sont de ces replis du péritoine que nous avons mis au nombre

des grands ligamens de ce sac membraneux, lorsque dans le sixième Chapitre, nous avons traité cette matiere. Il s'agit présentement d'entrer plus particulièrement dans la structure de ces ligamens, & dans leurs fonctions.

Le Mézentere n'est autre chose qu'un enfoncement ou repli du sac membraneux appelé le péritoine. Or comme cet enfoncement ne peut se faire, sans que le repli intérieur ne soit double, c'est pour cette raison que le Mézentere paroît composé de deux lames; mais le tissu cellulaire qui est au dehors dans quelques endroits de la circonférence du péritoine, est ici entre ces deux lames, & les unit.

Structure
du Mezen-
tere.

Les deux lames du Mézentere étant parvenues aux intestins, s'écartent pour former un canal qui les loge; & c'est ce canal qui sert de première tunique aux intestins. Ceci est prouvé par cette expérience. Si l'on perce une des lames du Mézentere à un travers de doigt de l'intestin, & qu'on mette un tuyau dans cette ouverture, l'air passera autour de l'intestin, & fera paroître ce dernier beaucoup plus gros qu'il n'est naturellement.

Il suit de là que l'on ne parle pas juste, quand on dit que la première tunique des intestins leur est fournie par le péritoine. *Membranacea, sive communis à*

peritonæo. (a) Ce n'est du moins pas *immédiatement* ; & l'on parlera toujours plus en Anatomiste , lorsque l'on dira que cette première tunique est une expansion tantôt du Mézentere , & tantôt du Mézo colon & du Mézo-rectum,

Les vaisseaux qui vont dans le Mézentere forment des arcades fort différentes. Par exemple , les arcades sont simples dans le Mézentere , mais elles sont doubles dans le canal qui doit renfermer les intestins , afin de se jeter , une d'un côté & l'autre de l'autre , pour embrasser l'intestin : c'est une mécanique fort jolie , & qui pare beaucoup une démonstration.

Ce que c'est
que le Mé-
zo-colon.

Le Mézo-colon est d'une structure assez semblable à celle du Mézentere ; c'est lui qui attache l'intestin colon. Pour l'apercevoir & le bien démontrer , il faut prendre avec les deux mains, le colon dans l'endroit où il passe sous la surface inférieure de l'estomac , & l'on apperçoit pour lors que cet intestin est attaché à une membrane transversale , qui comme une cloison , sépare l'estomac des intestins : c'est cette cloison transversale qu'on appelle le Mézo-colon. Mais en se jettant à gauche, il forme ce qu'on appelle l'aile

(a) Heist. Compend. p. 82. edit. 4. Cét Auteur voudra bien nous permettre ces petits scrupules qui sont exactement vrais.

gauche du Mézo-colon. Or cette aîle passant obliquement de gauche à droit, se jette sous le *Rectum*, & forme là un ligament à cet intestin, que les Anatomistes appellent *Mézo-rectum*. En soulevant l'aîle gauche du Mézo-colon, on apperçoit presque toujours un trou qui paroît à sa surface inférieure : ce trou dont personne que M. *Winslow* n'a encore parlé, est aveugle, va de bas en haut, & se termine par un cul-de-sac, autant qu'on le peut connoître.

Le Mézo-
rectum.

Au-dessous du centre du Mézo-colon, qui est, comme je l'ai dit, situé transversalement dans la région épigastrique, l'on voit l'attache du Mézentere, qui est d'abord sur le milieu du corps des vertébrées supérieures des lombes, & qui descend obliquement de la longueur de quatre bons travers de doigt, jusques sur la partie droite des vertébrées inférieures des lombes; d'où l'on doit inférer que son attache aux vertébrées des lombes, n'est pas perpendiculaire, mais oblique.

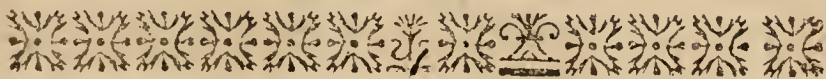
Le Mézentere est plissé & frisé pour contenir dans un petit espace une grande longueur d'intestins. Il ne faut pas cependant s'imaginer que ces plis redoublés soient, comme les Anatomistes le pensent, & particulièrement M. *Heister*, semblables à celui des manchettes ; *plica in*

forma ornamentorum manuum. (MANCHETTES) Heister. Compend. p. 63. edit. 2. Car les manchettes sont d'une plissure fort ferrée à l'endroit du poignet, pour laisser flotter l'ourlet dans une ample circonférence : mais c'est tout le contraire au Mézentere ; il n'est nullement plissé sur les vertébrés des lombes qu'on peut comparer au poignet des manchettes, pendant que le bord qui touche les intestins, est très-étendu & très-frisé ; & cela comme si on étendoit à différentes reprises, un des bords d'un morceau de chamois, pendant qu'on ne toucheroit point du tout à l'autre. D'où l'on voit manifestement que ce bord étendu seroit obligé de se plisser ou friser, pour ainsi dire ; & voilà la mécanique que l'on observe dans le Mézentere, & dont M. Heister ne veut point convenir, même dans sa quatrième édition, puisqu'il y compare encore la plissure du Mézentere à celle qu'on observe aux manchettes des chemises. *Notanda plicæ. specie ornamentorum manuum.* (MANCHETTES. (a))

J'ai parlé des usages de ces parties dans le Chapitre VI. & je finis en disant que le Mézentere est garni d'un grand nombre de petites glandes, qui semblent se mul-

(a) Heister. Compend. p. 81. edit. 4. Tom. I.

tiplier dans les maladies qui dépendent de l'épaississement de la limphe.



CHAPITRE X.

Du Foie, de la Vésicule du fiel, & de ses dépendances.

A Près avoir enlevé les intestins & les liens qui les attachent dont je viens de faire l'histoire, on peut regarder toute l'étendue de la capacité du bas-ventre, & dire que c'est une cavité oblongue, assez égale par sa partie antérieure, mais divisée en deux espèces de niches dans sa partie postérieure, lesquelles sont séparées l'une de l'autre par une colonne osseuse.

Le sommet de cette cavité est une voute formée de parties osseuses & de parties charnues : ces dernières sont le Diaphragme, dont je parlerai ailleurs, parce que l'aïant disséqué avec exactitude, il m'a paru que les figures des Anatomistes, & leurs descriptions, en donnoient une idée toute autre que celle qui se présente naturellement après la dissection.

Sous la partie droite de cette voute charnue, on apperçoit une grosse masse

en partie charnue ou glanduleuse, & en partie vasculaire : c'est ce qu'on appelle le *Foie*, dont la situation dans l'hypocondre droit, & en partie dans l'épigastrie, est un peu oblique.

La figure de ce viscère, suivant les Anciens, est de le faire ressembler à un pied de bœuf. Je ne trouve pas que cette ressemblance soit juste; mais sans m'embarrasser de sa figure, ni de lui trouver quelque chose auquel on pourroit le comparer, je vais m'appliquer à en faire une division qui me menera pas à pas à la connoissance de toutes ses parties. Celle qui me paroît plus propre à me conduire dans la recherche de sa structure, est de le diviser en surfaces, en bords, & en extrémités.

STRUCTURE EXTERIEURE

du Foie.

En suivant la division générale que l'on vient d'établir, les surfaces du *Foie* sont deux, une supérieure & externe, c'est la convexe; une inférieure & interne, c'est la cave. Les bords sont au nombre de deux, un antérieur fort aigu, & un postérieur fort arondi. Les extrémités sont aussi deux, une à droit, & l'autre à gauche.

Après cette division générale , on peut en faire une plus particuliere , qui est même assez usitée dans les démonstrations publiques ; c'est de diviser ce viscère en deux lobes , un droit communément appelé le grand lobe du *Foie* , parce qu'il est trois fois plus considérable que l'autre ; & le second est le gauche, nommé le petit lobe , parce qu'à proportion de l'autre il est assez petit.

La surface supérieure & externe du *Foie* est convexe & assez polie ; & c'est dans cet endroit qu'on le voit divisé en deux lobes par un ligament qu'on appelle suspensoire , mais qui n'est autre chose que la continuation de la faux ombilicale dont j'ai parlé.

Il résulte de cette description telle que je l'ai soigneusement examinée sur les cadavres , que le ligament prétendu suspensoire , n'est qu'un repli du péritoine , & qu'il n'est guère capable de suspendre un viscère dont la masse est considérable.

La surface inférieure & interne du *Foie* est inégalement cave , & est aussi divisée en deux lobes par une espèce de fissure qui quelquefois n'est qu'un canal.

Le bord antérieure du *Foie* que j'ai fait remarquer fort aigu , est aussi divisé par une petite échancrure qui est le com-

mencement de la fissure dont je viens de parler.

Le bord postérieur fort arondi, comme je l'ai fait observer, est au contraire divisé par une grande échancrure qui est particulièrement gravée dans le petit lobe & un peu dans le grand ou le lobe droit : cette échancrure sert à loger l'épine.

Les surfaces convexes & caves du *Foie*, sont garnies de beaucoup de vaisseaux lymphatiques qui y font un réseau des plus merveilleux ; & ces vaisseaux rampent directement sous la tunique de ce viscère qui est unique, quoi qu'en disent les Anatomistes, & qui est une de ces bourses formées par l'enfoncement du péritoine, comme je l'ai dit en parlant de ce sac membraneux.

Jusqu'ici nous n'avons parcouru que les généralités du *Foie*, il faut présentement insister plus particulièrement sur quantité de choses très-différentes, qu'on observe dans les diverses parties que j'ai indiquées, afin de pouvoir entrer plus méthodiquement dans la substance intérieure de ce viscère.

Quoiqu'on ne remarque dans la surface supérieure du *Foie*, qu'une grande convexité fort polie, il est cependant essentiel de faire connoître sa situation au travers des tégumens. On en fera certain

par les réflexions suivantes. 1°. La fiffure du *Foie* se trouve deffous l'extrémité cartilagineuse de la premiere fausse côté. 2°. La vésicule du fiel est sous le grand lobe, deux travers de doigts à côté de sa fiffure. Or par ces positions constantes, on peut dire en quel endroit du *Foie* est la maladie que l'on sent au travers des tégumens, ou qui est annoncée par le siege de la douleur, ce qui n'est pas d'un petit avantage pour la Chirurgie.

Pour examiner avec un ordre net & clair, les particularités qui se rencontrent dans la surface cave & inférieure du *Foie*, il faut les distinguer en parties éminentes & en parties caves.

Les parties éminentes de la surface inférieure du *Foie*, sont au nombre de trois. La premiere est une éminence piramidale, de figure triangulaire, située à la partie postérieure du grand lobe & qui n'en est qu'une apophyse; c'est ce qu'on appelle le lobule de *Spigelius*. La seconde éminence est plus quarrée, située à la partie antérieure de cette surface, entre la vésicule du fiel & le petit lobe; & même vis-à-vis le lobule de *Spigelius* ou la premiere éminence: & comme les Anciens ont appelé l'entre deux de ces éminences, la *porte du Foie*, ils ont nommé la veine qui entre dans cet endroit, la *veine de la porte*,

VENA PORTÆ. Mais les Modernes considérant cette veine par rapport à sa fonction, qui est de porter le sang dans le *Foie*, l'ont appelée la *veine-porte*.

La troisième éminence de la partie cave du *Foie* est une élévation ovale, située sur le bord postérieur externe du grand lobe ou lobe droit.

Les cavités
du *Foie*.

Les parties caves du *Foie* doivent être considérées ou comme de simples enfoncemens, ou comme des rainures. Les cavités qui sont de simples enfoncemens sont deux, l'une sur le bord postérieur externe du grand lobe, & c'est cet endroit qui pose sur le Rein droit. La seconde se trouve sur le bord postérieur interne du petit lobe, par rapport à l'axe du corps, & c'est cette cavité qui pose sur le petit cul-de-sac ou la petite extrémité de l'estomac.

Les cavités en forme de rainure sont trois ; sçavoir une qui est entre le lobule de *Spigelius* & le petit lobe du *Foie*. Cette gouttière va gagner la fiffure que j'ai déjà décrite, & sert à loger le canal veineux. La seconde rainure ou gouttière se trouve presque à la partie postérieure du grand lobe, entre la racine du lobule de *Spigelius* & la troisième éminence, elle sert à loger la veine-cave. Enfin la troisième rainure est un enfoncement trans-

versal dans le milieu du grand lobe , destiné à loger le sinus de la veine-porte , &c.

Je crois que pour bien imprimer dans l'esprit des Elèves , les différentes parties dont je viens de parler , il est à propos de placer ici la figure que j'en ai fait dessiner ; & comme elle n'est que la troisième de la neuvième Planche , nous allons commencer par les deux figures qui l'accompagnent.

E X P L I C A T I O N

De la neuvième Planche.

LEs deux premières figures font voir les différentes tuniques des intestins dont nous avons parlé dans le Chapitre précédent.

La PREMIERE Figure représente un morceau d'intestin soufflé & lié par ses extrémités , afin de pouvoir disséquer plus facilement les différentes tuniques.

A A. La tunique extérieure qui est une continuité du Mézentere , ou du Mézocolon , suivant l'intestin qu'on examine.

B B. Le premier plan de la tunique charnue , qui sont les fibres longitudinales

les. Elles sont renversées des deux côté, & tiennent encore avec la tunique extérieure.

CC. Le second plan de la tunique charnue, qui sont les fibres circulaires, où l'on voit de petites bosses transversales dans les endroits où les fibres résistent le moins, & un enfoncement où les faisceaux musculieux sont plus forts & saillent davantage.

D. La tunique nerveuse qui fait saillie par deux bosses au-dessus du niveau des autres tuniques, parce qu'étant ôtées, elles ne la contiennent plus dans cet endroit.

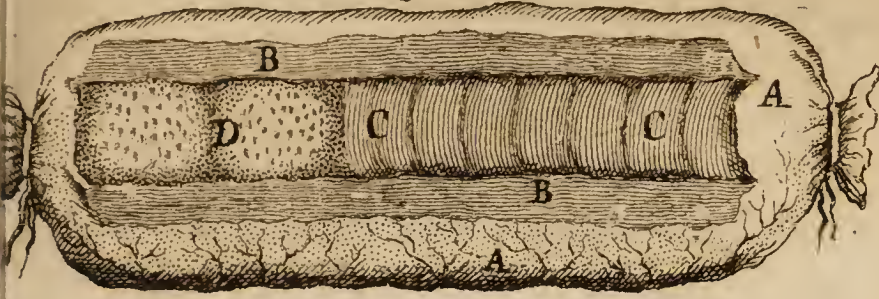
La SECONDE Figure est un morceau du *Jejunum* coupé suivant sa longueur, & dessiné flottant dans l'eau.

A. La substance mammelonneuse, quatrième tunique des intestins, ou la tunique veloutée.

B. Les valvules conniventes qui sont irrégulières, & qui ne sont point des cercles réguliers, comme je l'ai dit dans le Chapitre précédent, mais des segmens de cercles flottans.

La TROISIEME Figure représente la surface inférieure & cave du *Foie*, où l'on y observe toutes les inégalités que je viens de décrire, & quelques autres parties; mais une chose qu'il faut observer,

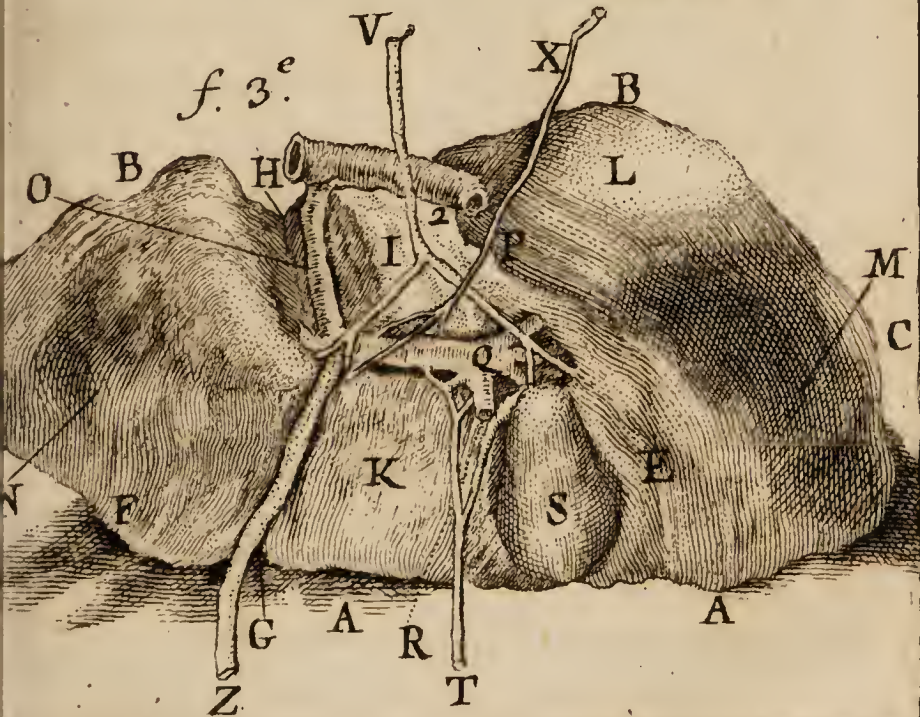
f. 1.

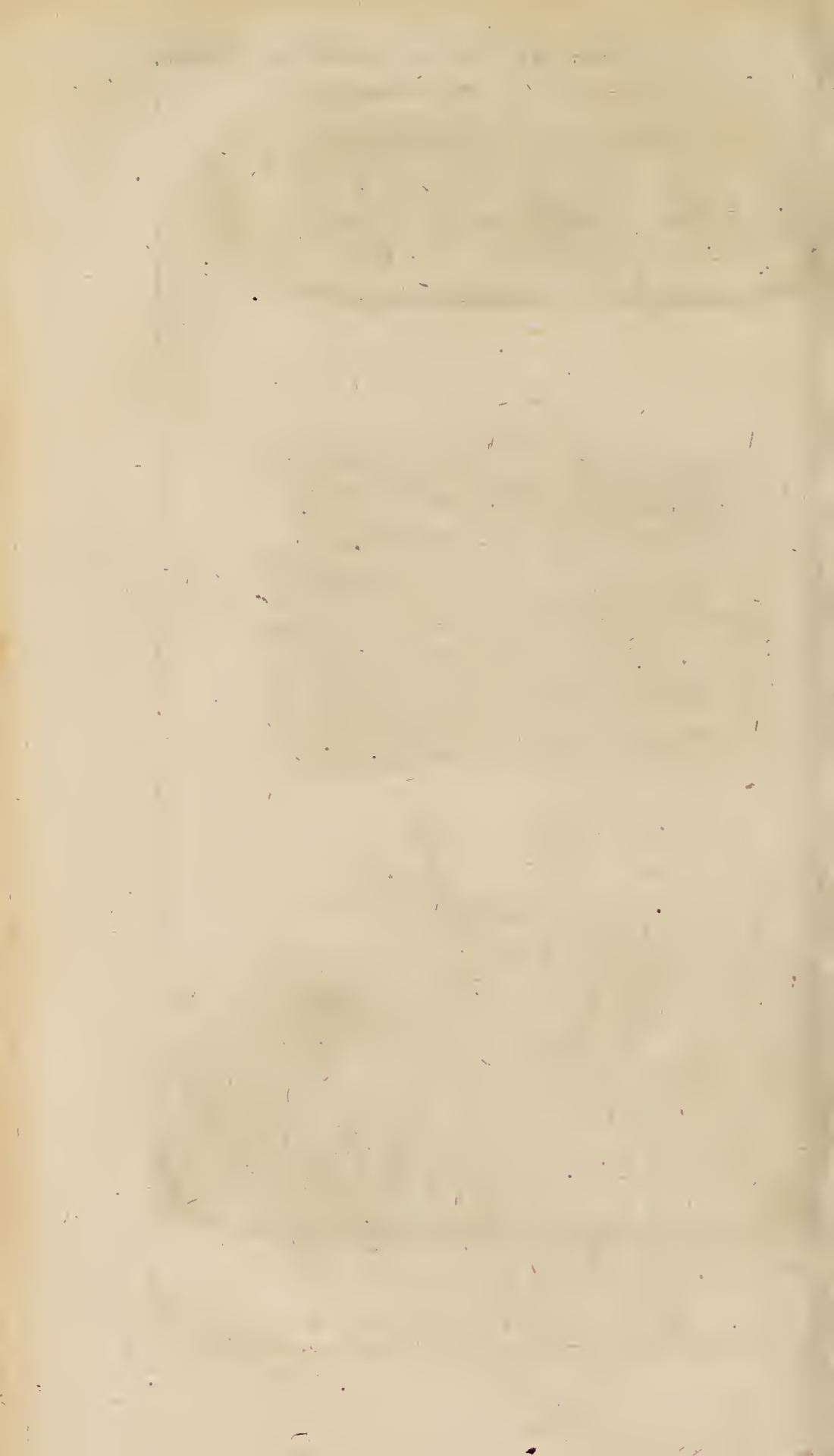


f. 2.^e



f. 3.^e





ver , est que pour disséquer le *Foie* , & le dessiner dans cette situation , il doit nécessairement être renversé. Ainsi qu'on ne soit donc pas surpris de voir ici le grand lobe à gauche , le petit à droit , &c.

A A. Le bord antérieur du Foie qui est fort aigu.

B B. Le bord postérieur qui est fort arrondi.

C. L'extrémité droite , ou la partie latérale du grand lobe.

D. L'extrémité gauche , ou la partie latérale du petit lobe.

E. Le grand lobe ou le lobe droit.

F. Le petit lobe , ou le lobe gauche.

G. La petite échancrure du Foie , qui est le commencement d'une fissure qui contient la veine ombilicale. Souvent cette veine devenue ligament quelque tems après la naissance , est contenue dans un canal , pour lors il n'y a point de fissure.

H. La grande échancrure , ou l'échancrure postérieure du Foie : elle sert à loger l'épine.

I. L'éminence pyramidale & triangulaire appelée lobule de *Spigelius*.

K. L'éminence quarrée située vis-à-vis le lobule de *Spigelius*.

L. L'éminence ovale située à la partie postérieure externe du grand lobe.

M. Le simple enfoncement du Foie qui recouvre le Rein droit.

N. Le simple enfoncement du Foie qui pose sur le petit cul-de-sac, ou sur la petite extrémité de l'estomac.

O. Le canal veineux dans sa cavité en forme de rainure.

P. La seconde cavité en forme de rainure, qui sert à loger la veine-cave, dont on voit encore un tronçon. 2.

Q. Le sinus de la veine-porte qui est dans la troisième cavité en forme de rainure.

R. Un petit bout de la veine - porte qui entre dans son sinus.

S. La vésicule du fiel soufflée.

T. Le canal colidoque qui est construit par la réunion de deux petits canaux, dont celui qui vient de la vésicule du fiel est appelé *Cistique*, & l'autre qui vient du Foie se nomme *hépatique*.

Z. La veine ombilicale.

V. L'artère hépatique disséquée.

X. Le nerf hépatique disséqué.

STRUCTURE INTERIEURE

du Foie.

Si nous voulons présentement entrer dans la substance du *Foie*, nous la trouverons *vésiculaire & vasculaire*. Les vési-

cules du Foie sont *angulaires* , & garnies en dedans d'un *velouté* disposé en raïons , qui laissent dans le milieu un petit vide.

On voit ces vésicules en prenant un Foie de Porc qu'on coupe par tranches assez minces , & qu'on lave bien dans de l'eau

Maniere de voir les vésicules du Foie.

claire , & même jusqu'à ce que tout le sang soit sorti & que l'eau n'en soit plus teinte : pour lors si on considère ces vésicules avec une bonne loupe , on verra qu'elles sont angulaires , qu'elles sont garnies en dedans de *filets veloutés & mamelonneux* qui viennent de la circonférence au centre de la vésicule , & laissent dans le milieu un petit point noir qui est la cavité , le vide , ou le trou de chaque vésicule. *

Preuve du velouté ou duvet des glandes du Foie.

* Il faut que M. Heister aime beaucoup à faire voir son caractere peu sincere , querelleur & plein de lui-même , pour me reprocher , après une pareille démonstration de la substance cotoneuse des glandes du Foie , „ d'avancer que les vaisseaux sécrétoires , & les vésicules des glandes , sont toutes revêtues d'une substance cotoneuse (une espece de duvet) & que c'est néanmoins ce que je ne pourrai jamais démontrer dans ce Livre de la nature dont je me vante si souvent d'avoir tiré mes observations, *Vasa secretoria & vesiculas glandularum intus induratas esse villosa substantia* : (une espece de duvet) *id quod vero in libro naturæ , undè suas observationes omnes desumpsisse sæpius jactat , demonstrare non poterit.* Heist. Comp. p. 152. edit. 4.

Dans cette preuve de la construction & du vrai filtre des glandes du Foie , je n'ai rien ajouté à ma premiere édition ; & si elle n'est pas suffisante pour un homme qui s'est vanté lui-même dans tou-

Cette structure , aussi singulière qu'elle est vraie , n'annonce-t'elle pas que ces vésicules aussi mécaniquement construites , sont les filtres de la bile ? Et est-il nouveau dans l'œconomie animale , de voir des filtres , soit glanduleux , soit vésiculeux , soit *cotoneux* , ou de quelque autre façon , se gonfler parce que l'humeur filtrée a dégénéré de sa bonne qualité , ou parce que le filtre est lui-même dérangé ? Ainsi que M. *Heister* ne vienne donc plus nous dire que parce que les petites duretés ou les tubercules qui se trouvent dans le *Foie* , par exemple , des *Hidropiques* , ne se trouvent point dans les corps sains , qu'il faut plutôt les prendre pour des tubercules contre nature comme il prétend l'avoir prouvé. *Verum quia hæc in corporibus sanis non ita reperiuntur , hæc corpuscula potius pro tuberculis morbofis sunt habenda , sicuti supra jam docuimus.* (a) Mais comme nous avons fait voir que tous ces corps (à la vérité devenus contre nature par le gonflement

res ses éditions , de n'avoir rien imprimé des Anateurs qu'il avoit extraits pour composer sa *lisis Anatomique* , qu'il ne l'eût auparavant vérifié sur les cadavres , j'aurai sûrement la consolation qu'elle sera une démonstration pour beaucoup d'autres ; & les fautes réelles & essentielles que je lui montrées , de même que celles qu'on verra encore dévoilent sa fanfaronade.

(a) *Heister. Compend. nota 9. edit. 2. nota 1. edit. 4.*

extraordinaire) avoient néanmoins leur principe dans quelque filtre de quelque nature qu'il fût , nous pensons que nous avons suffisamment détruit cette mauvaise conjecture. *

Un grand nombre de vaisseaux viennent se dégorger dans le *Foie* , & une grande quantité en partent. La veine-porte marquée R. dans la figure précédente , va se dégorger dans le milieu de son sinus marqué Q. & situé transversalement dans une rainure aussi transversale. Ce sinus produit principalement cinq grosses branches ; sçavoir , deux qui se jettent dans le petit lobe ; deux autres qui sont à l'autre extrémité du sinus , & qui vont aux parties antérieure & postérieure du grand lobe ; & la troisième enfin va dans le milieu de ce lobe. Toutes ces branches se divisent en une infinité de vaisseaux capillaires , qui se terminent aux petits grains ou aux petites vésicules que j'ai décrites.

Il est facile de conjecturer de cette description , que la veine-porte conduit la matiere de la filtration qui se doit faire dans les petites vésicules.

* Un avertissement pareil n'a point porté M. Heister à vérifier ce que j'avois avancé des glandes du Foie. Jen'en suis point surpris ; il étoit trop occupé à fabriquer les fautes qu'il veut persuader être dans mon Ouvrage. Quel amour propre !

Le sinus dont je viens de parler , est recouvert d'une membrane ou capsule qui , quoique *cellulaire* , est cependant élastique. Cette enveloppe qui porte le nom de capsule de *Glisson* , renferme conjointement avec le sinus de la veine-porte , une petite artère nommée hépatique , le nerf hépatique , & le canal hépatique. Voici l'ordre de ces vaisseaux en entrant dans le *Foie*. La veine-porte qui se dégorge , comme je l'ai dit , dans son sinus , est située postérieurement. L'artere hépatique qui se sépare d'abord en deux ramaux , tient le milieu , & les pores biliaires , qui sont les racines du canal hépatique , sont en devant : les nerfs hépatiques voltigent autour des arteres , & forment des zigzagues. Ces quatre sortes de vaisseaux sont enfermés dans la capsule de *Glisson* , qui les accompagne dans toutes les distributions qu'ils font dans la substance du *Foie*.

Il n'en est pas de même des branches de la veine-cave , qui sont trois principales ; une qui rapporte du grand lobe , l'autre du petit lobe , & la troisième du milieu ; toutes ensemble s'ouvrent dans le tronc de la veine-cave par trois grands trous : mais pour sçavoir quel ordre ces trois principales branches , & les ramaux qui les fournissent , gardent avec les vais-

seaux renfermés dans la capsule de *Glisson*, il faut être certain qu'elles ne sont pas parallèles dans leur route, & que les branches & les gros rameaux de la veine-cave, croisent les quatre autres vaisseaux qui sont enfermés dans la capsule de *Glisson*. Cependant les capillaires des uns & des autres s'accompagnent à la circonférence du *Foie*, pour entrer dans les petites vésicules angulaires qui composent en partie sa substance.

Il naît de cet accompagnement des difficultés, par rapport à la section de ces vaisseaux; car on demande comment pourra-t'on distinguer (en coupant quelques tranches du *Foie*) quelles seront les branches de la veine-porte, renfermées dans la capsule de *Glisson*, conjointement avec l'artère, le nerf, & un pore biliaire, d'avec celles qui appartiennent à la veine-cave. On répond qu'il est facile de distinguer ces vaisseaux, en ce que la veine-cave est attachée à la substance même du *Foie*, & que leur section fait voir un cercle fort distinct : la veine-porte, l'artère hépatique & les pores biliaires, étant au contraire enfermés & enveloppés par le tissu cellulaire & cotonneux de la capsule de *Glisson*, laissent une ouverture chiffonnée & affaissée.

Manière de distinguer dans les sections du *Foie*, les rameaux de la veine-porte, d'avec ceux de la cave.

Il part encore du *Foie* une autre espé-

ce de vaisseaux qu'on appelle hepato-cistiques : il y en a quatre ou cinq, qui viennent se dégorger dans le cou de la vésicule du fiel, & non pas dans son fond, qui a quelques adhérences qu'on pourroit prendre pour ces vaisseaux. Ce sont ces vaisseaux qui portent la bile du *Foie* dans la vésicule du fiel : ils sont très-manifestes dans le Bœuf, mais il est plus difficile de les trouver dans l'homme, quoique leur existence y soit toujours constante. Il n'y a pas même bien d'utems qu'on les y démontre, & M. *Verdier Chirurgien Juré, Démonstrateur Royal d'Anatomie dans l'Amphithéâtre de Saint Côme*, & dans laquelle partie tout le monde sçait combien il excelle, a été le dremier qui les ait injectés à Paris, & qui les ait fait voir en public,

Voilà ce que nous sçavons de plus particulier sur la structure du *Foie*, sur quoi nous observons que toute cette masse vésiculaire & vasculaire est recouverte d'une seule & unique membrane, qui est la continuité du péritoine, & voici par quelle mécanique. La tunique du *Foie* qui recouvre sa surface inférieure interne, est une continuité de la portion du péritoine qui recouvre le Diaphragme ; mais cette portion de tunique en formant la capsule du *Glisson*

dont j'ai parlé , s'insinue dans la substance du *Foie*. Il n'en est pas de même de la tunique du *Foie* qui recouvre sa surface supérieure externe , car la faulx ombilicale qui la produit , & que l'on appelle mal-à-propos le ligament suspensoire du *Foie* , n'entre pas dans la substance de ce viscere , comme tous les Anatomistes l'ont écrit avant notre première édition ; mais les lames dont cette faulx est composée , par l'enfoncement du péritoine , s'écartant , forment la membrane supérieure externe du *Foie* ; & le *tissu cellulaire* qui est naturellement entre les deux lames de cette faulx , s'étend de côté & d'autre sur la surface du *Foie* , y forme une espece de réseau cellulaire qui s'insinue dans la substance du *Foie* , & passe par-dessus la vésicule du fiel , comme on le peut voir en la soufflant.

La vésicule du fiel est une petite vésicule en forme de poire , située dans une dépression qui se trouve à la surface inférieure du grand lobe du *Foie* , vers son bord antérieur. Souvent le fond de cette vésicule paroît excéder le bord du *Foie* , lequel est naturellement très-mince , & un tant soit peu échancré dans cet endroit.

La vésicule du fiel.

On doit naturellement conclure de cette position véritable de la vésicule du

fiel , que son fond est antérieur , & son cou postérieur ; & que comme elle débordé quelquefois le *Foie* , mais *toujours* lorsqu'elle est dans une extension extraordinaire par la bile retenue , ou parce qu'il s'y est formé du pus , on peut l'appercevoir au travers des tégumens , & tirer de-là les conséquences parthologiques que mes habiles Confreres Messieurs Petit , Malaval , Boudou , Taillard , Sauré , Morand , Pibrac & moi avons souvent tirées au grand avantage des malades.

Cette vésicule est , de même que les intestins , composée de quatre tuniques. La plus extérieure est la même que celle du *Foie*. La seconde est musculeuse ; la troisième est aponévrotique ; & enfin la quatrième où l'interne paroît veloutée , mais dans l'eau elle représente un réseau mammeloneux , rempli de petites lacunes & de glandes d'espace en espace. Il y a vers son orifice ou son cou , des valvules conniventes ou plutôt spirales , que M. *Heister* a fort bien décrites , & dont on en peut voir une belle Planche dans son traité d'Anatomie.*

* Cette citation étoit la même dans ma première édition ; & le Lecteur en a vu plusieurs de cette espèce répandues dans mon Ouvrage. Je ne pense pas aussi que ce soient de pareilles citations qui aient

Enfin , cet orifice , ou ce cou , se termine par un petit canal qu'on appelle *Cistique* , que les Anatomistes représentent d'une façon qui n'est point naturelle , & qui n'est que la suite d'un dérangement causé par la mauvaise situation qu'ils donnent à ces parties , & par la dissection. Ils le font partir en ligne droite de la vésicule du fiel , & mettent entre lui & le canal hépatique , une distance considérable qui n'est point naturelle , & qui imite un Y majuscule. Ce canal fait au contraire un contour vers le canal hépatique , qui ressemble à une tête d'oiseau ; & par ce détour il s'approche du canal hépatique , & est lié avec lui par une substance celluleuse ; de sorte que les branches de l'Y ne paroissent pas si écartées , quoique le tissu cellulaire soit enlevé. C'est ce que nous avons bien imité dans la première figure de la dixième Planche.

porté M. Heister à me menacer de me laver la tête par une lessive des plus mordantes. *Profecto non deerunt qui acriori lixivio caput ipsi lavabunt.* Compend. Heist. p. 158. Tom. 2. edit. 4. Elles devoient au moins lui faire connoître que je sçavois rendre justice , que j'y étois naturellement porté , & que quand je paroissais contraire à ses sentimens , je n'avois d'autres vûes que de perfectionner l'Anatomie. Au surplus , la lessive dont je suis menacé ne m'a pas beaucoup effrayé ; & les gens sages sont en état de juger d'un Auteur qui est capable de se porter à de tels excès.

De la réunion du canal hépatique & du canal cistique, il en résulte un canal commun appelé colidoque, dont l'usage est de porter la bile du *Foie* & celle de la vésicule du fiel, dans l'intestin *Duodenum*. La difficulté est de sçavoir dans quel endroit de cet intestin se fait la décharge de ce recrement ; car les uns prétendent que c'est à sa fin, & d'autres au commencement du *Jejunum*.

Si l'on se ressouvient que j'ai fait remarquer trois contours ou trois courbures au *Duodenum*, il sera facile de désigner, précisément l'endroit de cet intestin où se fait l'insertion du canal colidoque : c'est justement à la fin du premier contour, & dans la cavité de son arcade, je veux dire, intérieurement, quoiqu'il paroisse extérieurement dans la dixième Planche ; mais c'est qu'on a dérangé le premier contour du *Duodenum*, & on l'a jetté de droit à gauche, afin de faire voir l'insertion de ce canal.

L'endroit
du Duode-
num où s'in-
sère le canal
colidoque.

Il ne reste plus qu'à parler des attaches du *Foie*, qui sont quatre. La première est la faulx ombilicale, mal-à-propos appelée le ligament suspensoire du *Foie*, attendu que cette portion membraneuse ne peut suspendre ce viscere, à moins qu'on n'ait les pieds en haut. Les se-

conde & troisième attaches sont deux ligamens membraneux , formés par le repli du péritoine; & comme ils sont aux parties latérales de chaque lobe , on les appelle les *ligamens latéraux* du Foie, l'un à droit & l'autre à gauche. Ils ne sont pas tout-à-fait sur le bord de chaque lobe mais un peu sur l'épaisseur de leur substance , afin de ne se pas déchirer. Ces ligamens qui ont peut-être deux travers de doigt de large , sont d'une figure triangulaire , & attachent le Foie au Diaphragme.

La quatrième attache du Foie est ce qu'on a coutume d'appeller le *ligament coronaire* , mais qui n'a jamais été un ligament , & qui ne ressemble nullement à une couronne. Voici comme se fait l'attache du Foie au Diaphragme en cet endroit. A la partie postérieure & la plus épaisse du grand lobe , il y a une marque ovale & conique , par le moien de laquelle le Foie est adhérent à la partie inférieure de l'aîle droite du centre nerveux du Diaphragme ; de sorte que le Foie & le Diaphragme se touchent immédiatement dans ces endroits, sans qu'il y ait aucune membrane entre deux. Je dis plus , c'est que le Foie dans cet endroit n'est point recouvert de sa tunique , ni le Diaphragme de sa membrane :

Mécanique
de cette ad-
hérence du
péritoine
qu'on appel-
le mal-a-
propos liga-
ment coro-
naire du
Foie.

d'où l'on doit conclure que la substance du *Foie* est exactement collée aux fibres tendineuses & charnues du Diaphragme. Or la portion du péritoine qui sert de membrane au Diaphragme, étant parvenue à la circonférence de la marque ovale & conique du grand lobe du *Foie*, se replie pour former la tunique de ce viscère. Ainsi l'on voit qu'il n'y a qu'une adhérence du *Foie* au Diaphragme, & point du tout de ligament, qui ne seroit pas coronaire, puisque la marque est conique.

Les ligamens du *Foie* contribuent, à la vérité, à l'attacher au Diaphragme, mais leur usage ne peut être de le suspendre : c'est le paquet d'intestins sanglé par les muscles du bas-ventre, qui tient le *Foie* en situation, & les ligamens ne font que l'empêcher de balotter, ce qui pourroit causer des douleurs qu'on rapporteroit à l'estomac, & des défaillances, comme l'éprouvent ceux qui sont long-tems à genoux, & ceux qui sont long-tems sans manger.

C'est aussi pour cette raison que les Courriers se sanglent le ventre, & que nous recommandons de le ferrer après l'opération de la paracenthèse, comme je l'ai clairement expliqué dans mon *Traité d'Opérations*.



CHAPITRE XI.

De la Ratte.

LA Ratte est un corps spongieux, Définition de la ratte. vesiculaire & vasculaire, de figure ovale, aplatie, & assez languette, située dans l'hypocondre gauche.

Comme la situation que les Anatomistes donnent à la *Ratte*, est tout-à-fait contraire à celle qu'elle occupe naturellement, je crois qu'on ne peut mieux connoître ses différentes parties, & entrer dans sa structure, qu'en la divisant à peu-près de la même façon que j'ai divisé le Foie.

Pour cet effet je la distingue en ses surfaces, en ses extrémités, & en ses bords. Les surfaces de la *Ratte* sont deux, une externe & une interne. Voyez la dixième Planche, seconde fig. lettre B. Les extrémités de la *Ratte* sont antérieure C. & postérieure D. & les bords sont supérieur & inférieur.

A bien prendre garde à cette division, on doit appercevoir que la situation véritable de la *Ratte* est tout-à-fait différente de celle qu'on lui remarque dans

les livres d'Anatomie , & même dans ceux qui ont passé pour les plus exacts avant la premiere édition de cet Ouvrage ; car on voit dans les figures que les Anatomistes en ont fait graver , que la *Ratte* est située perpendiculairement , je veux dire qu'une de ses extrémités est supérieure , & l'autre inférieure. Or comme cette mauvaise situation n'a été dessinée que sur des parties tirées hors du cadavre , & arrangées sur une table par des Anatomistes peu versés dans la dissection & dans la véritable position des organes , j'ai crû qu'il étoit essentiel pour la perfection de l'Anatomie , d'en faire graver une figure , & de diviser ce viscère de la façon que je viens de le dire.

La *Ratte* , bien loin donc d'être située perpendiculairement , comme la plupart des livres & toutes les figures que j'ai vues jusqu'ici la représentent , la *Ratte* , dis-je , est située presque transversalement , ou , pour parler plus juste , est
 Situation oblique de la ratte. située obliquement. J'ai donc eu raison de la diviser dans ses surfaces , ses extrémités & ses bords.

La surface externe de la *Ratte* est légèrement convexe , & l'interne inégalement cave ; mais cette dernière est divisée en deux demi-faces ou cavités longitudinales , par une espece de rainure ou

sillon longitudinal , auquel l'épiploon est attaché. C'est précisément par cette rainure que les vaisseaux entrent dans la substance de la *Ratte*.

La demie-surface ou cavité supérieure de la *Ratte* , reçoit en partie la grosse extrémité ou le gros-cul-de-sac de l'estomac ; & la demie surface ou espèce de cavité inférieure , est comme divisée en deux , une antérieure & une postérieure. La postérieure est plus cave que l'antérieure , ce qui fait qu'elle s'ajuste mieux à la convexité du Rein gauche , & de la capsule atrabilaire du même côté , étant appuyée sur l'un & sur l'autre. Pour ce qui est de la demie cavité antérieure & inférieure de la *Ratte* , elle est plus superficielle , parce qu'elle n'est recouverte que par le colon.

Le langage ordinaire des Anatomicistes , est de dire que la *Ratte* est attachée à l'*Estomac* par les vaisseaux courts , &c. Quand on se donne la peine d'examiner soi-même les parties telles qu'elles sont , on voit que la *Ratte* a des ligamens particuliers formés par les replis du péritoine ; qu'il y en a souvent qui l'attachent à l'estomac , mais toujours qui l'attachent au Diaphragme dans l'endroit où il est incliné. Ce sont là de véritables attaches & des liens , & non des

vaisseaux dont le seul usage est de charroier un fluide.

Structure
de la Ratte.

Pour entrer plus particulièrement dans la structure de la *Ratte*, j'ai déjà dit qu'elle étoit une substance spongieuse, vésiculaire, & vasculaire. En effet, lorsqu'on examine avec soin la *Ratte* de l'homme & de quelques animaux, on y observe trois sortes de tissus. Le premier est vasculaire & fort considérable dans l'homme : le second est cellulaire, & fort visible dans la *Ratte* du Mouton ; & le troisième réticulaire, comme il paroît dans le Bœuf.

Lorsqu'on suit avec soin le progrès de l'artère splénique dans la *Ratte* humaine, on aperçoit que ses rameaux se terminent à de petits grains d'une consistance en partie molle & en partie solide ; & qu'en soufflant par l'artère, la *Ratte* ne se gonfle que peu à peu, mais en soufflant par la veine, elle se gonfle tout à coup. Il n'en est pas de même de la terminaison des veines, car elles aboutissent à la *Ratte* comme par autant de culs-de-sacs où il y a un nombre infini de petits trous.

Tout cet arrangement est recouvert suivant le plus grand nombre d'Auteurs, de deux membranes ; l'une, dit-on, lui vient du péritoine, & l'autre lui est propre. Pour moi qui ai travaillé quelques *Rattes*, j'embrasse plus volontiers le sen-

timent de M. Heister , qui dit que la *Ratte* humaine n'a qu'une membrane. *Membrana : una in homine , porcis , canibus , &c.* Heister. Compend. p. 70. * Je ne suis point encore du sentiment de ceux qui disent que cette membrane vient du péritoine , du moins immédiatement ; car lorsqu'on souffle l'épiploon à quelque distance de la *Ratte*, l'air passe sous la membrane de la *Ratte* & la souleve , ce qui n'arrive point en soufflant le péritoine. Il est donc bien plus raisonnable de dire que la membrane de la *Ratte* est une continuité ou une expansion de l'épiploon. D'où vient la membrane de la Ratte. Observant néanmoins que la partie membraneuse de l'épiploon , quitte les vaisseaux à leur entrée dans la *Ratte* , pour se répandre sur ce vilcère , comme je viens de le dire ; mais que son tissu celluleux les accompagne , & forme dans la *Ratte* des cellules qui sont fines & deviennent même comme cotonneuses.

Quand on dissèque avec un peu d'attention la membrane de la *Ratte*, on voit qu'elle est tellement collée à quelque chose d'inégal , que les Anatomistes ont pris pour la membrane propre ; mais ce n'est

* C'est uniquement de cette façon, que j'étois Copiste de M. Heister , & que je lui rendois justice dans ma première édition. Pourquoi ces citations avantageuses ne l'ont-elles point modéré ?

que son tissu cellulaire qu'on ne peut séparer dans l'homme.

Qu'on se donne la peine de voir la seconde Fig. de la dixième Planché, où la *Ratte* est en sa situation naturelle, l'extrémité antérieure un peu plus basse que la postérieure : car voilà ce que nous avons à dire sur la structure & la situation de ce viscère.



CHAPITRE XII.

Du Pancréas.

LE *Pancréas* est mis au nombre des glandes conglomérées. Cela est suffisant pour faire concevoir à ceux qui sont un peu initiés dans l'Adenologie, que cette glande est un amas de plusieurs petites glandes renfermées dans une membrane commune. Or cette membrane commune suivant presque tous les Anatomistes, lui vient du péritoine, & voilà tout ce qu'ils en disent, comme si ces simples idées étoient capables de faire sentir qu'on connoît ce qu'on annonce, & l'artifice industrieux qu'a employé la nature dans la composition d'un viscère.

Ne semble-t-il pas, à voir les figure

du *Pancréas*, que les Modernes ont copiées sans connoître ce qu'ils copioient, & à les entendre dire que cette glande est couchée transversalement sur les vertèbres des lombes, depuis le *duodenum* jusqu'à la Ratte; ne semble-t-il pas, dis-je, que le *Pancréas* est *plaqué* transversalement (qu'on me pardonne cette expression) sur les vertèbres des lombes? Cependant position ne fut jamais plus contraire à la naturelle; car bien loin d'être ainsi comme *collé* sur les vertèbres des lombes, il est suspendu transversalement vis-à-vis la première vertèbre des lombes: mais pour en sçavoir l'artifice, il faut s'assujettir à ma division, & retourner à ce que j'ai dit du Mézo-colon.

Quand on sçait que le *Pancréas* est une glande qui a plus d'un demi-pied de longueur, un pouce & demi ou deux pouces de largeur par sa grosse extrémité, qu'il va ensuite en diminuant jusqu'à l'autre extrémité, & que son épaisseur est d'un demi-pouce ou environ, on conçoit aisément qu'il est plat, & qu'il peut être divisé en surfaces, en bords, & en extrémités.

Présentement que nous sçavons la figure & les différentes parties du *Pancréas*, nous pouvons établir sa véritable position, & dire qu'une de ces surfaces plates ne

Véritable
position du
Pancréas. pose pas sur les vertébrés des lombes ,
mais qu'il y est en partie situé de champ
& en partie obliquement , & c'est ainsi
qu'il faut l'entendre.

On distingue au *Pancréas* en situation, deux surfaces , l'une supérieure qui regarde l'estomac & le diaphragme , & une inférieure qui regarde les intestins ; un bord antérieur , & un bord postérieur. C'est ce dernier qui est posé sur la première vertèbre des lombes ; non pas tout-à-fait de champ , mais le bord antérieur est incliné de façon que le bord postérieur fait un angle très-moufle avec la première vertèbre des lombes.

La difficulté est de sçavoir comment cette glande peut être ainsi suspendue en partie de champ & en partie obliquement sur la première vertèbre des lombes. Cependant rien n'est plus facile à concevoir , si l'on se ressouvient de la description que j'ai faite des contours du *Duodenum* , & par quelle mécanique il se niche dans la duplicature , ou dans un espace triangulaire formé par la duplicature du Mézo-colon : voici le fait. Le Mézo-colon est une cloison transversale qui est double , parce qu'étant un enfoncement ou un repli de l'unique lame du péritoine , on sent bien que les replis de ce sac doivent être doubles. Il est néan-

moins à remarquer que les deux feuillets de cette cloison, ne sont unis ensemble par un tissu cellulaire, qu'à leur bord antérieur; mais ils sont fort écartés l'un de l'autre à leur bord postérieur ou à leur naissance; car le feuillet inférieur de la cloison, tombe perpendiculairement entre la première & la seconde vertèbre des lombes, & le feuillet supérieur décrit un plan incliné pour aller jusques sur la dernière vertèbre du dos. Or l'espace compris entre ces deux feuillets est triangulaire.

C'est justement dans cet espace triangulaire du Mézo-colon, où le *Pancréas* est niché conjointement avec le *Duodenum*; le premier sous le plan ou le feuillet supérieur de la cloison, & l'autre est couché entre le *Pancréas* & le feuillet horizontal ou inférieur de la cloison membraneuse.

Suspension
du *Pan-*
créas.

Est-il à présent difficile de concevoir pourquoi le *Pancréas* est comme suspendu & posé en partie de champ & en partie obliquement? Doit-on présentement être en peine de sçavoir qui doit comprimer toutes ces petites glandes pour les obliger à déposer leur limphe dans le canal commun ou de *Wirsungus*? Avons-nous besoin de dire que les muscles du bas ventre & le diaphragme, sont cette

compression, tandis que nous venons de faire voir que le *Pancréas* est posé presque de champ entre l'estomac & le *Duodenum*, & que le mouvement de ces parties, sans parler des autres intestins, & de l'artère spénique qui est adhérente au *Pancréas*, sont des puissances qui forcent de toutes parts les petites glandes dont il est composé, à répandre leur limphe dans le canal commun? Passons à sa structure.

Structure
du Pan-
créas.

Outre la membrane commune du *Pancréas*, qui n'est point immédiatement le péritoine, comme la plupart des Auteurs le disent, mais le Mézo-colon, comme je viens de le faire entendre; cette glande en a encore une qui lui est particulière & très-fine. Quand on a dépouillé le *Pancréas* de cette membrane, on observe qu'il est composé de plusieurs corps glanduleux, molasses, blanchâtres, & renfermés chacun dans une membrane particulière. Or si ces petits corps glanduleux sont blanchâtres, & que le *Pancréas* en soit formé, pourquoi donc la plupart des Anatomistes modernes disent-ils que le *Pancréas* est de couleur de chair; car on ne peut leur passer cette comparaison, à moins qu'ils ne conviennent que la chair soit blanchâtre, je veux dire

dire , d'un rouge très-pâle ? Mais pour-
suivons la structure.

Tous les petits corps molasses & blan-
châtres dont je viens de parler , sont col-
lés les uns auprès des autres par un tissu
cellulaire , qui donne passage aux artères
& aux nerfs qui se distribuent à chaque
corps glanduleux ; & les veines qui rap-
portent le résidu du sang , traversent aus-
si , en tenant la même route , le tissu cel-
lulaire dont je viens de parler. Les ca-
naux excréteurs de chaque corps glan-
duleux , sortent également par le tissu
cellulaire qui se trouve dans l'interstice
des corps glanduleux ; mais plusieurs de
ces petits canaux se réunissant , forment
des branches plus considérables , & ces
branches le canal pancréatique ou de
Wirsungus,

Puisque j'ai fait observer deux extrémi-
tés au *Pancréas* , une grosse & une petite,
il est aisé de concevoir que le canal com-
mun qui commence à la petite extrémité
qui touche la Ratte , est très-petit , n'étant
pas formé par un si grand nombre de
corps glanduleux ; mais à mesure qu'il
approche de la grosse extrémité qui est
logée dans le ceintre du premier contour,
ou de la première courbure du *Duode-
num* , il devient si considérable qu'il éga-
le un tuyau de plume. Pour lors le *Pan-*

Structure &
Position du
petit Pan-
créas.

créas touchant le *Duodenum* , semble se courber pour former une appendice pancréatique , qui est collée sur le reste de la courbure de cet intestin. Cette appendice est elle-même un petit ou un second *Pancréas* , qui de même que le premier , est composé d'un grand nombre de corps glanduleux : il a aussi un canal excréteur qui vient se décharger dans le canal du grand *Pancréas* , à l'endroit où il perce l'intestin , je veux dire , à la fin du premier contour du *Duodenum* , dans la cavité de sa courbure , & au même endroit que le canal colidoque. Je passe exprès bien des choses décrites dans tous les livres , & connues de tout le monde. *

* Ces deux dernières lignes sont , par exemple , un de ces aveus de ma première édition , qui ont révolté M. Heister , & qui l'ont porté à répéter trente fois dans sa critique , que je ne m'occupois pas de choses communes , &c. *Porro in præfatione jactabundus assueverat , se in hoc libro non de vulgaribus omnibusque notis rebus agere velle , sed tantum de illis , quas minus cognitas esse credat.* Heist. p. 152.

Mais enfin , dans quels Livres , avant mon Ouvrage , avoit-il vû une description & une position pareille des Pancréas , & sur tout du grand ? Nous pourrions même lui montrer qu'il n'y a pas un Chapitre dans notre Ouvrage où il n'y ait des structures ou des positions , qu'il n'ait apprises par ma première édition , & qui ne soient autrement que dans tous les Livres qui ont précédé. Mais l'ostentation & l'amour propre qu'il nous reproche tant , ne nous porte pas encore jusques-là.



CHAPITRE XIII.

*Des Reins, des Capsules atrabilaires,
& des Urethères.*

LEs *Reins* sont des viscères qui sont mis au rang des glandes conglomérées. Leur figure ovulaire approche beaucoup de celle des fèves d'aricot ; & leur couleur est d'un rouge qui tire assez sur le brun. Ils sont situés hors du sac nommé péritoine, dans ces régions postérieures du ventre , que j'ai appellées dans mes divisions générales , les *Reins* ; & quand on les considère dans l'ouverture d'un cadavre, on les voit posés sur ces muscles appellés les *Quarrés* des lombes , & sur les *Psoas* : Il faut néanmoins observer que le *Rein* droit est pour l'ordinaire plus bas que le gauche , & ce dernier par conséquent est plus élevé ; ce que l'on peut voir dans la dixième Planché, seconde fig. Il arrive cependant quelquefois que les *Reins* sont parallèles & de la même hauteur , & quelquefois aussi qu'il n'y en a qu'un seul & unique ; pour lors il est situé transversalement au milieu du corps sur les vertébres des lom-

Situation
des Reins.

bes, sa convexité en haut & son échancrure en bas. Quand ce jeu de la nature arrive, il produit deux urethères qui vont de chaque côté à la vessie, comme je le dirai dans la suite.

Pour entrer plus particulièrement dans la structure du *Rein*, il faut, suivant ma coutume, faire la division & l'examen de ces parties extérieures, puis je finirai par l'examen de sa substance.

Division du
Rein.

Je divise donc le *Rein* en surfaces, en bords, & en extrémités. Les surfaces sont au nombre de deux, une antérieure & une postérieure : la surface antérieure du *Rein* n'est pas tout-à-fait si ronde, si bombée que la postérieure, elle est au contraire un peu plus aplatie ; en un mot ces surfaces sont assez polies, & paroissent fabriquées d'une espèce de chair plus ferme & plus solide que n'est celle du Foie & de la Ratte.

Les bords que je considère aux *Reins*, sont aussi au nombre de deux, un interne comme le plus proche de l'axe du corps, & l'autre externe qui en est plus éloigné. Le bord interne est cave & échancré ; de plus l'on voit dans le milieu de cette échancrure, un trou qui est l'entrée d'une petite caverne appelée le *sinus du Rein* : sur quoi il est essentiel d'observer que cette échancrure, & l'entrée

du sinus , sont beaucoup plus inclinées du côté de la surface antérieure que de la postérieure. Ce sont là de ces précautions merveilleuses de la nature , qui dans leur simplicité font voir un art inimitable , & prêtent de douces pentes à ces fameux fleuves sanguins qui doivent entrer dans le Rein , & en sortir en même tems. Le bord externe n'a aucune cavité , & est très-convexe & très-arrondi.

Les extrémités du *Rein* sont le troisième chef de ma division : elles sont deux, une supérieure & une inférieure. L'extrémité supérieure est , pour ainsi dire , le guide de l'Anatomiste un peu avisé , qui veut sçavoir distinguer le *Rein* droit du gauche , quand l'un & l'autre sont ôtés du corps ; car cette extrémité est plus grosse que l'inférieure. Si l'on joint à ce ligne caractérisant, la pente & l'inclination que l'échancrure & le trou sinueux du *Rein* ont à se tourner vers la surface antérieure , on ne peut se tromper en maniant un *Rein*, à décider si c'est le droit ou le gauche.

La substance intérieure du *Rein* est aussi différente que les parties extérieures que nous venons d'examiner sont inégales. En effet , quand on a ouvert artistement cette glande , & qu'on la considère

Le Rein est composé de trois différentes substances.

avec une bonne loupe, on observe que sa partie charnue est distinguée en trois sortes de substances, une corticale ou glanduleuse qui est l'extérieure, & qui n'est autre chose que l'amas de tous les petits grains glanduleux qui doivent filtrer l'urine.

La seconde est une substance cannelée ou raïonnée : ce sont tous les canaux excréteurs des glandes dont nous venons de parler, & que les bons Auteurs appellent substance fistuleuse, qui est beaucoup plus rouge que la corticale.

Enfin la troisième substance du *Rein* est la mammelonnée : c'est la réunion de l'ouverture de tous les petits canaux excréteurs ; de sorte que plusieurs petits canaux se réunissant ensemble, forment un mamelon de figure conique. Ces mamelons sont dix ou douze en nombre ; ils sont libres & pendans chacun dans leur calice, qui les embrasse par la base de leur cone : quelquefois néanmoins il s'en trouve deux dans un calice. Or ces calices sont de petits entonnoirs membraneux qui se réunissant plusieurs ensemble, forment *trois branches principales* de canaux ; sçavoir, une supérieure & deux inférieures, que l'on peut même voir sans rien détruire du *Rein*. Ce sont ces trois branches principales qu'on ap-

Vraie structure du bassinet du Rein de l'homme.

pelle le *bassinet* du *Rein*, lesquelles réunies ensemble forment un canal qui ressemble assez au pavillon d'un entonnoir, & c'est-là le commencement de l'urhétére.

Voilà quelle est la structure du *bassinet* du *Rein* de l'homme, qui diffère beaucoup de celui des animaux quadrupedes, puisque dans ces derniers c'est seulement une espece d'entonnoir qui fait le commencement de l'urethére, sans qu'on y voie les trois branches principales de canaux dont je viens de parler, & qui seules, font le *bassinet* du *Rein* dans l'homme.

M. *Heister* auroit bien dû s'attacher à cette description si différente de la sienne, plutôt que de s'amuser à relever dans mon Ouvrage, des fautes dont le Public jugera de la gravité, & à nous donner pour le *bassinet* du *Rein* de l'homme, celui des Brutes. *Pelvis, est cavitas renum membranacea; productiones emittens, tubulos pelvis dictas, papillas renales amplectentes.* (a)

Je continue la description de la substance du *Rein*, & je dis qu'outre les trois substances dont je viens de parler, qui construisent les grains glanduleux, les canaux excréteurs & les mammelons dans l'intérieur du *Rein*, on voit encore

(a) Heist. Compend. p. 91. Tom. I. edit. 4.

une substance non seulement très-différente par sa couleur qui est plus blanchâtre, mais aussi par sa situation, puisqu'elle fait des arcades multipliées dans toute l'épaisseur du *Rein*. C'est dans ces arcades blanchâtres que sont contenus les vaisseaux du *Rein*, qui forment de semblables arcades d'où partent quantité de petits rameaux qui se distribuent à tous les petits grains glanduleux dont je viens de parler, pour leur porter & la nourriture & la matière de la filtration qui est l'urine.

Véritable
membrane
du rein.

En un mot, tout ce viscère, ou cette glande si merveilleusement construite, est recouverte d'une membrane qui lui est particulière, & dans laquelle on trouve deux feuillets séparés, & en même tems unis ensemble par un tissu cellulaire. C'est dans cette substance celluleuse que rampent les vaisseaux lymphatiques du *Rein*. On donne encore pour membrane commune du *Rein*, la portion externe du péritoine, ou sa portion celluleuse dans laquelle il est logé : & comme les cellules de cette portion externe sont pour l'ordinaire remplies de graisse, on l'a appelée la membrane adipeuse du *Rein* ; mais quel rapport des cellules folliculeuses & de la graisse ont-elles avec la membrane d'un viscère ?

DES CAPSULES ATRABILAIRES ,

Ou Reins succenturiaux.

Les Capsules atrabilaires, les glandes rénales, ou les Reins succenturiaux, sont si différemment décrites par les Auteurs, qu'on ne sçait quelle est leur véritable figure; car les uns disent qu'elles sont rondes & ovales, d'autres triangulaires; ceux-ci les font quarrées: il y en a qui les décrivent d'une figure longuette, & d'autres leur donnent une figure pyramidale,

Seroit-il possible que cette partie seroit sujette à tant de variations, & ne pourroit-on point lui donner une figure moins changeante? Pour moi je conçois facilement que la cause manifeste de toutes ces erreurs, ne vient que parce qu'on n'a jamais examiné ces parties en leur situation naturelle, & qu'on n'en a fait la description qu'après les avoir arrachées du lieu où elles sont naturellement posées. Je me suis cru d'autant mieux fondé dans cette pensée, que me ressouvenant des premiers tems où je suivois les Démonstrateurs dans leurs préparations, afin de me former moi-même à la dissection quand l'occasion s'en présenteroit, je voïois, dis-je, ces Disséqueurs tirer les

Causes de la mauvaise figure qu'on a donné aux Capsules atrabilaires.

Reins du fond des lombes, les arracher violemment avec tous les doigts, & les dégager par cette mauvaise dissection, de la portion externe & celluleuse du péritoine (qu'on a coutume d'appeller membrane adipeuse) dans laquelle ils sont comme enchassés.

De semblables préparations déchirent & dérangent absolument les *Capsules atrabilaires*; aussi pour les mettre en état de servir à la démonstration, les Anatomistes que je suivois avoient-ils la précaution de les chercher au-dessus de la veine émulgente; & soit qu'ils les trouvassent entières ou en partie, ils leur donnoient, avec des ciseaux, la figure qu'ils jugeoient à propos, & les plaçoient entre les gros vaisseaux & le Rein de chaque côté.

Les figures copiées sur de telles dissections n'ont certainement rien eu de véritable; cependant les livres d'Anatomie qui ont paru en France, avant 1728. que j'ai publié la première édition de cet Ouvrage, ont donné des Planches qui représentent les Capsules atrabilaires dans leur figure naturelle, & dans leur véritable position. Pourquoi donc les Auteurs de ces livres ne s'attachent-ils point à la figure des *Capsules atrabilaires* qu'ils ont fait graver, & pourquoi leur en donnent-ils, par leur discours, de si différentes?

Pourquoi font-ils si peu sûrs de leur situation ? Pourquoi ne suivent-ils pas en cela M. Heister qu'ils ont copié ailleurs mot pour mot ? Cet Anastomiste dit que les Reins succenturiaux sont deux glandes jaunâtres , applaties , & couchées sur la partie supérieure de chaque Rein. *Re-nes succenturiati sunt duæ glandula flavescen-tes , compressæ , utrinque superiori renum parti incumbentes.* Heister. 2. edit. p. 72. & p. 92. 4. edit. *

En effet , toutes les fois que j'ai dissé-qué ces glandes , voici comme je les ai trouvées. Si l'on peut les comparer à quel-que figure géométrique , la triangulaire est celle qui leur convient le mieux : elles ressemblient assez à une crête de cocq , dont la baze est assez large , ou pour ren-contrer plus juste , elles imitent la partie supérieure d'un casque , aiant un sommet Les Capsu-les atrabi-laires res-semblent à un casque. demi-circulaire fort approchant d'une crête de coq. La baze de cette espèce de casque est assez longue , & creusée en dessous par une goutiere ou rainure qui

* Cette citation de M. Heister , qui étoit la même dans ma première édition ; prouve non seulement que je ne suis point son Copiste , puisque je le citois honorablement & lui indiquois ses véritables Copistes , mais prouve encore mon penchant à rendre justice à son mérite. Pourquoi son Ouvrage n'a-t-il pas toujours mérité de telles citations ? C'est au Public à me condamner si j'ai eu tort.

s'étend d'une extrémité à l'autre , & qui est assez large dans son milieu.

Si l'on veut être instruit de la véritable position de ces glandes, il faut s'imaginer qu'elles sont sur l'extrémité supérieure du Rein , comme un bonnet est sur la tête ; car l'extrémité supérieure du Rein, entre dans leur rainure , & ces deux parties sont collées l'une à l'autre par un tissu cellulaire très-fin & très-vacillant. Ainsi l'extrémité supérieure des Reins posant sur les muscles inférieurs du Diaphragme , on voit que les *Capsules atrabillaires* doivent aussi y être posées , comme on peut le voir dans la x. & xii. Planches qui ont été dessinées , l'une sur un sujet de dix ans , & l'autre sur un sujet de douze. On voit de plus que l'extrémité postérieure de la ratte, couvre l'extrémité supérieure de la glande rénale gauche , comme je l'ai dit en parlant de la ratte.

On peut diviser les *Capsules atrabillaires* en baze , en extrémités , & en crête. La baze est la partie la plus large, au-dessous de laquelle est la rainure qui couvre le Rein. Les extrémités sont deux , une interne & une externe. C'est par l'extrémité interne que les vaisseaux entrent dans la capsule , tels que sont les artères & veines atrabillaires , qui partent & se dé-

gorgent dans les émulgentes; quelquefois même l'artère vient de la partie antérieure de l'aorte, comme on le voit à l'atrabilaire gauche de la x. Planche fig. 2. Enfin la crête de la glande rénale est le sommet qui ressemble assez bien à une crête de coq, ou à cette saillie qui est sur les casques.

La grosseur & la grandeur des glandes *atrabilaires* est différente suivant les âges; car elles sont fort considérables dans le fœtus, & très-petites dans les adultes. Leur substance est molasse, spongieuse & glanduleuse, & leur couleur est encore différente à proportion des âges; car dans les jeunes elles sont d'un jaune rouge, & dans les adultes d'un jaune plus brun.

La grosseur & grandeur des Capsules atrabilaires varient suivant les âges.

Les glandes *atrabilaires* ont une petite cavité qui contient une humeur épaisse, & de la couleur de la glande; ainsi elle est d'un jaune rouge dans les jeunes gens, & d'un jaune plus brun dans les adultes. Quand on souffle dans la veine de la Capsule *atrabilaire*, l'air entre dans sa cavité & gonfle la glande, ce qui n'arrive point lorsqu'on souffle par l'artère. Ceci ne prouve-t-il pas que la veine atrabilaire fait la fonction de veine & de canal excréteur, & que l'humeur qui revient

par la veine atrabilaire dans la veine émulgente, peut servir beaucoup au sang de ce gros fleuve, quoiqu'en dise un Moderne contre M. *Bohërhaave*.

Les *Capsules atrabilaires*, de même que les Reins, sont contenues dans la portion externe & cellulaire du péritoine.

DES URETHÈRES.

Les *Urethères* sont les canaux excréteurs des Reins. Leur origine, suivant plusieurs Anatomistes, est dans le bassinnet, qu'on peut regarder comme le pavillon d'un entonnoir.

Il est vrai que le bassinnet des animaux quadrupèdes est comme les Auteurs le disent ; mais le bassinnet du Rein de l'homme est formé, comme je l'ai dit plus haut, par trois branches principales de canaux qui sont le résultat de dix ou douze calices ou petits entonnoirs qui embrassent les mammelons du Rein. De ces branches principales de canaux, l'une est supérieure, & les autres inférieures ; & toutes les trois réunies, forment le commencement de l'urethère, que l'on peut même voir sans détruire le Rein, comme M. de *Lapeyronie* premier Chirurgien du Roi, l'a démontré publique-

ment dans l'Amphitéâtre du Jardin Roïal & dans celui de S. Côme.

L'Urethère sort ensuite par l'échan-
crure du Rein qui est à son bord inté-
rieur, & passe derriere son extrémité in-
férieure, comme on peut le voir dans la
dixième Planche. Il descend ensuite obli-
quement sur le muscle Psoas, étant en-
touré de la portion externe & cellulaire
du péritoine, & situé derriere sa lame.
L'Urethère passe aussi derriere le cordon
des vaisseaux spermatiques, & devant les
vaisseaux iliaques pour entrer dans le bas-
sin. C'est-là qu'il s'entrelasse avec l'arté-
re ombilicale & le canal déférent, pour
se jetter ensuite à la partie *postérieure de*
la vessie, presque à son cou, afin d'y porter
l'urine.*

Le peu d'épaisseur de la membrane qui
compose l'urethère, a empêché les Ana-
tomistes de la disséquer, pour assurer au

* Telle est la description de l'Urethère, & sur
tout de son *entrée* ou *insertion* dans la vessie, que
j'ai donnée dans ma première édition. Sur quel
fondement donc, M. Heister veut-il m'imputer
une faute que je n'ai jamais commise? Croit-il
que ses Lecteurs n'appercevront pas sa mauvaise
foi, en expliquant ou commentant la figure que
j'en ai donnée, d'une façon à y placer toute l'i-
gnorance dont il veut me couvrir? Ce n'est pas
ainsi que l'on est un judicieux Critique, & l'on
va bientôt en convenir, sur tout parce que j'avois
répété trois fois quelle est la vraie insertion de ce
canal dans la vessie.

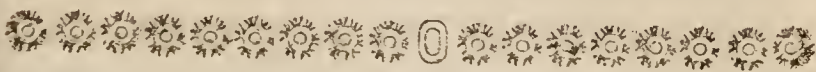
vrai sa structure. M. *Winslow* (a) dit que cette membrane est composée de trois tuniques. Voici les moïens dont je me suis servi pour reconnoître cette vérité.

Lorsqu'on a fendu ce canal membraneux selon sa longueur, & qu'on le frôle entre le pouce & le doigt indice, on apperçoit que les tuniques dont il est composé, glissent un peu l'une sur l'autre; mais cette preuve seroit la même si la membrane n'étoit simplement que de deux tuniques. Ainsi j'eus recours à une expérience plus capable de me montrer clairement ce que je cherchois.

En insinuant de l'air dans le canal de l'uréthere, & le liant aux deux bouts, on le met en état de souffrir l'expérience que j'ai faite à l'intestin, pour en reconnoître facilement les tuniques. En effet, en ratissant & usant avec le tranchant d'un bon bistouri l'urethere ainsi gonflée d'air, j'appergus que sa premiere tunique étoit très-mince & d'un tissu serré; que la seconde étoit composée de fibres différemment posées & difficiles à distinguer; cependant aidé des secours de la loupe, je les crois musculieuses. Après avoir usé cette tunique musculieuse, la troisiéme parut plus blanchâtre que la

(a) Exposition Anatom. p. 553.

précédente, d'un tissu fin & serré, & faisant bosse. D'où je conclus qu'outre sa structure nerveuse, elle étoit un peu plus spatieuse & plus ample que les tuniques qui l'enfermoient.



CHAPITRE XIV.

De la Vessie.

QUand on n'a point détruit le péritoine, on apperçoit sur le *Rectum*, entre la *vessie* & cet intestin, un repli *semi-lunaire* formé par le péritoine. C'est une espèce de ligament qui sert à borner les grandes dilatations de l'intestin *Rectum*, & qui assujettit aussi la vessie, & l'empêche, surtout quand elle contient de l'urine, de se jeter sur les côtés. Je l'ai représenté dans la VII. Planché où on peut le voir; mais passons à l'histoire de la vessie.

La *vessie* est un sac membraneux & musculeux, dont la figure imite assez celle d'une bouteille. Elle est située à la partie inférieure & antérieure du bassin, devant l'intestin *Rectum*, hors de la lame du péritoine, & dans sa portion externe ou cellulaire, qui la tient attachée

La vessie urinaire.

aux surfaces supérieures & postérieures des os pubis, & principalement de leur simphise. Je reviendrai encore à la situation & figure de la vessie.

Puisque cette poche urinaire est membraneuse & musculieuse, il suit qu'elle est susceptible de dilatation & de resserrement; & les parties qui contribuent le plus à cette action, sont les fibres charnues qui sont assez nombreuses, & arrangées différemment.

Structure
de la vessie.

Toute cette poche est construite de quatre tuniques, sçavoir une commune, & trois qui lui sont particulières. La tunique commune n'investit la *vessie* que dans les deux tiers de son volume ou de sa grandeur : c'est le péritoine qui ne couvre cette poche musculieuse que dans toutes ses surfaces supérieures, partie de l'antérieure, & les latérales. (Je considère le sujet debout, faute de quoi mes positions de surfaces ne seroient pas justes.) Ainsi toute la surface inférieure de la *vessie* n'a point la lame du péritoine pour tunique, & n'est environnée que du tissu cellulaire de sa portion externe, qui l'attache, comme je l'ai déjà dit, aux os pubis.

Il suit de cette vraie position, que la partie, où mieux l'extrémité antérieure inférieure de la *vessie*, assez mal nom-

mée son fond , n'est point couverte du péritoine , principalement dans les extensions de cette poche musculieuse. La première fois que j'ai vû cette remarque, fut dans un petit Ouvrage du Docteur *Douglas* , dans le tems qu'on travailloit avec chaleur sur les nouvelles tailles. Alors je soufflai une *vessie* en situation , & je la disséquai par son extrémité antérieure , c'est-à-dire , immédiatement au-dessus du pubis ; j'apperçûs un repli, sémi-circulaire du péritoine , qui laissoit du pubis à ce repli, l'espace de deux petits ravers de doigt, la *vessie* à nud. C'est justement dans cet endroit que l'on peut faire l'opération de la taille au haut appareil , sans ouvrir le péritoine , & par conséquent sans entrer dans le ventre ; & quand il est arrivé que les intestins ont sorti dans cette operation , ç'a été lorsqu'on a fait l'incision trop longue , & qu'on a coupé ce repli du péritoine. D'où il résulte que si l'on n'appréhendoit pas de couper le muscle droit en travers , le mieux dans cette opération seroit de faire l'incision transversale , & l'on seroit sûr d'ouvrir seulement la *vessie*.

La première tunique propre & particulière de la *vessie* est la musculieuse. En la disséquant attentivement , on y observe trois couches de fibres charnues :

La premiere comprend les fibres longitudinales ; la seconde paroît des fibres charnues qui deviennent insensiblement obliques , & la troisiéme un peu plus transversales ; toutes ces fibres semblent plus charnues & plus grosses à la partie inférieure , & même postérieure de la *vessie*, que partout ailleurs : l'on apperçoit même par le toucher , & sans dissection , que ces endroits de cette poche urinaire sont plus charnus , & aussi plus épais.

La seconde tunique particuliere est la nerveuse , & la troisiéme la veloutée , qui paroissent semblables en structure à celles des intestins & de l'estomac.

Voici quelques particularités qu'on observe dans la cavité de la *vessie*, & dont on n'a point coutume de faire mention. Après avoir ouvert ce sac musculueux par sa partie ou son extrémité antérieure , & renversé les quatre lambeaux chacun de son côté , la premiere chose qu'on peut considérer dans la cavité de la *vessie* , c'est sa membrane ou tunique interne , que l'on voit veloutée , & même comme un peu mammelonée. En touchant cette tunique , on apperçoit que son velouté est enduit d'une liqueur un peu mucilagineuse , ce qui est vraisemblablement filtré de la masse , pour empê-

cher que l'acrimonie de l'urine ne fasse quelque impression sur la vessie : ainsi cette poche urinaire contient des filtres, si l'on n'aime pas le terme de glandes, que l'on n'a pas encore découverts.

La seconde chose à considérer dans le fond de cette poche musculuse ainsi ouverte par son extrémité antérieure, c'est un *bourlet* qui entoure presque le trou ou l'ouverture de l'urethre. La partie postérieure de ce *bourlet* est occasionnée par la tête de la glande prostate qui est située derrière, & qui pousse les membranes de la vessie en dedans : la partie antérieure de ce *bourlet*, est au contraire formée par un sinus cellulaire.

La troisième chose à considérer dans la cavité de la vessie, sont trois ouvertures ; sçavoir, une assez grande en forme de goulot, située un peu antérieurement dans le centre de la baze de cette poche musculuse, & c'est l'ouverture de l'urètre. Les deux autres ouvertures qui sont un peu plus postérieures, sont situées obliquement sur les côtés, & ont un petit bec ou mammelon allongé, qui ressemble assez au bec d'une aiguière, & qui est tourné vers l'ouverture de l'urètre ; ce sont-là les ouvertures des URETHÈRES dans la vessie, & par conséquent

leur véritable *insertion* dans ce sac musculueux. *

Je vais terminer l'histoire de cette poche musculueuse, par faire voir le faux que deux Anatomistes François, qui ont écrit immédiatement avant la première édition de cet Ouvrage, ont donné à la *figure* & à la *situation* de la *vessie*; j'y suis d'autant plus porté, que le vrai qui en résultera, me conduira à quelques réflexions utiles sur les nouvelles tailles.

Ces Auteurs avancent que la *vessie* a la *figure d'une poire*, dont la partie la plus *GROSSE* est tournée en haut. Ils ne parlent point de la situation de la partie la plus *menue*, ou la moins grosse de la *vessie*: cependant, suivant eux, puisque la partie la plus *grosse* de la *vessie* qu'ils comparent à une poire, est située en haut, il s'ensuit par une conséquence que

* Voilà comme j'avois annoncé & décrit pour la deuxième fois dans ma première édition l'*implantation*, si je puis me servir de ce terme, ou mieux l'*insertion* des URETERES dans la *vessie*. J'avois même dit, comme je le fais encore aujourd'hui, que la démonstration que je faisois de la *vessie* n'étoit pas commune, ou, pour me servir des mêmes termes, qu'on n'avoit point coutume d'en faire mention. Je pense, après des faits si notoires, que les Lecteurs n'approuveront point M. *Heister* dans la répréhension qu'il fait, & de la façon dont il l'a fait à l'égard de ma dixième Planche, ou la première de mon second Tome.

je puis hazarder , que la moins grosse ou la partie la plus *menue* de la *vessie* est en *bas* : c'est du moins ce qu'ils donnent à entendre.

Je ne suis point surpris de voir cette erreur dans ces Auteurs , ils sont en cela du sentiment de presque tous les Anatomistes. Je me trouve cependant obligé de dire que j'ai bien des fois soufflé & examiné des *vessies* en situation , que je leur ai trouvé à toutes une figure *conique* , si ce n'est à celle des femmes qui ont eu beaucoup d'enfans ; mais que j'ai toujours trouvé que la pointe du cône , qui est fort arondie dans la *vessie* , n'est pas située en bas comme on l'enseigne ordinairement ; elle est au contraire située à la partie antérieure du ventre : & la baze du cone , ou la partie la plus *grosse* & la plus *étendue* de la *vessie* , se trouve dans la partie la plus inférieure , & où elle est percée pour donner naissance à l'urèthre , comme je viens de le faire remarquer.

Voilà une position tout à-fait contraire à celle qu'on a coutume d'enseigner , & qui étant très-fausse , peut faire tirer des conséquences dangereuses. Car enfin quelles mauvaises idées la situation qu'on avoit coutume de donner à la *vessie* , pouvoit-elle laisser pour l'opération de la taille pratiquée avec beaucoup de suc-

cès par feu M. RAU, Professeur à Leyde en Anatomie & en Chirurgie, que nous avons rapporté dans nos opérations, comme nous l'avons appris de M. *Albinus* Professeur à Leyde; mais principalement pour la nouvelle Taille de M. *Foubert*, célèbre Chirurgien de Paris, qui, par cette vraie situation & conformation de la *vessie*; & par la facilité qu'il y a d'en découvrir cette partie la plus large, d'y porter un coup de trois-quarts, comme je l'ai enseigné dans mon Traité de la Taille latérale, & de l'inciser même, comme on le verra clairement dans la troisième édition de ma *Miotomie*, doit être reconnue par cette *structure* & ces *circonstances*, pour l'opération la plus parfaite de toutes.

Raisons de
préférence
pour la Taille
de M.
Foubert.

Je sçais qu'il y a des contradictions au sujet de cette opération, & l'Auteur a dû s'y attendre; car il suffit qu'on propose quelque chose de nouveau, pour être vivement attaqué par ceux même qui devroient y prendre plus de part. A la bonne heure quand les contradictions n'ont d'autre but que l'éclaircissement de la matière, qui d'ordinaire n'est jamais parfaite dès sa naissance: mais quand ces contradictions sont pleines d'invectives & de calomnies, comme on l'a vû dans quatre

Ouvrages qui viennent de paroître à ce sujet, c'est non-seulement vouloir étouffer les nouveautés dès qu'elles paroissent, mais s'opposer à la perfection de la Chirurgie, & conséquemment au bien public.

Dans le dernier de ces Ouvrages on fait parade d'une grande érudition, & l'on y étale beaucoup de citations, à dessein de prouver que M. Foubert n'est pas l'inventeur du coup de trois-quarts dans la *vessie*. A cette occasion on me fait l'honneur de me citer, & l'on dit que » je paroiss avoir *prédit* ou *annoncé* d'avance en 1730. la méthode de M. Foubert. (a) « Je vais rapporter en note, le passage sur lequel on se fonde, & je détaillerai la vigueur de l'émulation, les expériences & les observations qui y ont donné occasion; mais avant, qu'on me permette de faire les questions suivantes.

Contre qui se gendarme-t'on en voulant prouver que M. Foubert n'est pas l'inventeur du coup de trois-quarts dans la *vessie*? Ce Chirurgien a-t'il jamais prétendu qu'il fût le premier qui ait porté un tel instrument dans ce viscère? Y a-t'il quelque écrit dans lequel il se

(a) Observations critiques par M. Coghlan, p. 25.

donne cette préférence? D'ailleurs son trois-quarts est cannelé, & n'a jamais été fait que pour son opération, & non pour les rétentions d'urine. Qu'est-ce donc qu'il lui appartient dans sa méthode de tailler, me dira-t-on? Le voici: c'est l'in-

Vrais caractères de la Taille de M. Foubert.

cision de la vessie toujours dans le même lieu, toujours dans l'endroit le plus charnu de ce viscère, toujours dans le lieu le plus déclive, sans employer de sonde, & la grande facilité d'en extraire les pierres. Voilà sa méthode, & dont il a raison de se dire l'inventeur.

Pour prouver que le passage par lequel on dit que je parois avoir prédit ou annoncé d'avance l'opération dont il s'agit, a dû être tel sans cette opération entièrement inconnue quand je l'ai composé; & pour montrer clairement que de tous ceux qui ont travaillé à imiter la Taille de feu M. Rau, M. Foubert est le seul qui ait réussi, il est nécessaire d'entrer dans un détail chronologique des Ouvrages qui ont traité des nouvelles Tailles, & des différentes expériences que les Chirurgiens zélés ont faites pour y parvenir. Quoique ce détail important ici pour mettre la question en évidence, paroisse annoncer l'extrait de plusieurs Ouvrages, & la narration d'un grand nombre d'expériences, j'avertis néan-

moins qu'en donnant ces éclaircissements, je ferai en sorte d'être court, & de ne point ennuyer.

Frere Jacques *Beaulieu* est le premier qui ait donné le branle aux Tailles latérales. Plusieurs de ses fautes furent relevées par feu M. *Mery* célèbre Chirurgien de Paris, qui composa un Ouvrage à ce sujet ; mais j'ai fait connoître dans mon *Traité de la Taille Latérale*, qu'on n'en avoit tiré aucun profit à Paris. Feu M. *Rau*, célèbre Chirurgien de Leyde, sut profiter des fautes de Frere Jacques, & des instructions de M. *Mery*. Il perfectionna cette opération au point qu'il eut dans la suite des succès étonnans : mais il mourut sans en dévoiler le coup secret ou l'essentiel à personne, & sans la rendre publique.

Essai chronologique des nouvelles Tailles.

M. *Albinus* qui succéda à M. *Rau*, fit imprimer une Dissertation touchant la vie & la méthode de tailler de ce célèbre Chirurgien ; & comme il n'étoit pas lui-même dans l'exercice de la pratique chirurgicale, cette Dissertation est celle d'un Spectateur qui n'a pas apperçu les tours décisifs, & les manœuvres cachées du maître.

Quoi qu'il en soit, c'est cependant à cette Dissertation, que l'on est obligé non seulement de plusieurs méthodes de tail-

ler fort excellentes , mais d'une plus grande perfection de la méthode même de M. *Rau* , comme j'en ai déjà touché quelque chose , & que j'espère le rendre plus sensible dans la suite.

La dissertation de M. Albinus a seulement excité l'émulation des Chirurgiens de Paris & de Londres.

Ce fut en effet cette Dissertation qui excita beaucoup d'émulation entre plusieurs Chirurgiens de Paris & de Londres , & les porta à faire des expériences propres à les conduire à la perfection annoncée dans l'Ouvrage de M. *Albinus*.

Le premier qui entra en lice fut M. *Cheselden* célèbre Chirurgien de Londres ; mais il rencontra , en suivant à la lettre la première Dissertation , des inconvéniens qui le conduisirent à une nouvelle opération , (a) à laquelle il donna le nom d'*appareil latéral*. Cette nouvelle méthode nous fut annoncée par une très-petite brochure du Docteur *Douglas* , qui laisse à l'égard de M. *Cheselden* , les mêmes obscurités que la Dissertation de M. *Albinus* à l'égard de M. *Rau*.

(a) Extrait de M. *Cheselden* , dans un mémoire de l'Académie des Sciences p. 145. année 1731. par M. Morand. „ Mais l'urine s'insinuant dans „ la membrane cellulaire qui environne le *rectum* , „ faisoit des ulcères fordides avec pourriture ; & „ de dix malades taillés de cette façon , il en est „ mort quatre. Il essaya ensuite précisément comme M. *Albinus* prétend que M. *Rau* tailloit , mais il éprouva les mêmes inconvéniens de la part de l'urine.

M. *Morand* célèbre Chirurgien de Paris , & un de ceux qui faisoient en leur particulier des expériences , ne pouvant exécuter sur les cadavres, la méthode décrite par M. *Albinus* ; (a) & la brochure de M. *Douglas* ne le mettant point au fait de la nouvelle opération de M. *Chefelden*, qui faisoit déjà beaucoup de bruit, se détermina à faire le voïage de Londres pour y voir travailler M. *Chefelden*.

Pendant le voïage de notre Confrere, M. *Perchet* , présentement premier Chirurgien du Roi de Naples , & moi, nous fîmes beaucoup d'expériences sur les cadavres , dans lesquelles nous trouvâmes des difficultés en suivant la Dissertation de M. *Albinus* : cependant nous conduisîmes nos expériences au point que nous crûmes avoir trouvé la méthode de M. *Chefelden*. Nous voulûmes assurer notre succès au retour de M. *Morand* , qui nous fit un grand mystere de ce qu'il venoit de voir en Angleterre (b) , de mê-

(a) J'ai plusieurs fois tenté l'opération de M. *Rau* suivant exactement sa méthode , telle que M. *Albinus* l'a décrite , mais il est difficile , pour ne pas dire impossible , de ne pas entamer le *rectum*. Lettre de M. *Morand* *Mercur* de France. Décembre 1729.

(b) Revenu de Londres , j'essuiai toutes les questions que la curiosité ou l'amour du bien public purent faire imaginer , & je tâchai d'y satisfaire ,

me que M. *Cheselden* qui répondit am-
bigûment aux Lettres qu'on lui écrivit.

Premier ex-
emple de
la Taille la-
térale à Pa-
ris.

Une taille sur le vivant, que M. *Per-
chet* fit suivant la méthode que nous
avions trouvée, & dont le succès fut
heureux, me fit juger que si notre mé-
thode n'étoit pas celle de M. *Cheselden*,
elle étoit du moins avantageuse, & qu'il
étoit d'un bon citoïen de l'annoncer par

Les expé-
riences qui
ont produit
le premier
Traité de la
Taille laté-
rale qui ait
paru en
France.

un Ouvrage public. Composant donc cet
Ouvrage pendant les six derniers mois
de l'année 1729. non-seulement sur nos
expériences, sur le succès que nous
croïons avoir acquis, sur les difficultés
que nous trouvions à suivre la Disserta-
tion de M. *Albinus*, mais aussi sur une
observation singulière de l'illustre M. de
Lapeyronie que je rapporte ici, je fus
en état d'y insérer le passage dont on me
fait honneur, marqué par cette note (a) ;

à une circonstance près, que M. *Cheselden* vouloit
communiquer lui-même à l'Académie sa Méthode.
M. *Morand*, même Mémoire ci-dessus.

(a) Si M. *Rau* avoit lui-même rendu sa métho-
de publique, il n'eut pas avancé qu'il évitoit l'u-
rhetre pour n'attaquer simplement que le corps de
la vessie, puisqu'il est impossible de faire la moin-
dre division à celui-ci, sans que l'instrument tran-
chant n'entre par l'autre ; à moins que ce ne soit
dans ces grandes rétentions d'urine, où la vessie
tendue comme un balon, se jette considéra-
blement à droit & à gauche. Dans ce cas l'on peut
faire l'incision oblique de la peau & de la graisse,

mais on s'en sert dans un sens contraire à son véritable objet.

M. de *Lapeyronie* démontrant les instrumens de Chirurgie dans l'Amphithéâtre du Jardin Roïal il y a environ dix-huit ans , fit voir un trois-quarts qui avoit six à sept pouces de longueur. Il dit que cet instrument lui avoit servi fort heureusement à Montpellier. Ce fut dans une rétention d'urine qui subsistoit depuis plusieurs jours , & pendant laquelle il ne fut pas possible à tous les Chirurgiens qui furent appelés , de sonder le malade. La mort prompte étant certaine si l'on ne vuidoit la *vessie*, M. de *Lapeyronie* se représenta la situa-

Ponction
singuliere
par M. de
Lapeyronie

comme nous l'avons recommandé ; puis mettre l'indicateur d'une main dans la plaie , & l'autre main sur la région inférieure du bas-ventre , directement au-dessus du pubis , pour pousser alternativement la colonne d'urine , & s'en assurer par la plaie. Alors un coup de trois-quarts par la plaie pourroit entrer dans la *vessie* , sans toucher à l'urètre ; & quoique personne n'ait parlé de cette sorte de ponction au périnée , la connoissance de ces parties nous l'a fait préférer aux autres.

Ce passage est tiré par M. Coghlan , de mon Traité de l'opération de la Taille latérale , imprimé en 1730. p. 77.

J'avois raison de dire , en composant ce passage , que personne n'avoit parlé de cette sorte de ponction au périnée , parce qu'effectivement personne n'avoit imaginé de faire une incision à côté du périnée , dans la seule vûe d'être plus à portée de sentir l'ondulation du liquide contenu dans la vessie.

tion de cette poche urinaire dans une rétention d'urine aussi désespérée , & l'endroit par où on pourroit la percer. De ces réflexions , il fit construire l'instrument dont je viens de parler , & le plongea en présence de beaucoup de Médecins & Chirurgiens , à côté de la tubérosité de l'Ischion jusques dans la vessie. L'urine sortit dans le moment , & les spectateurs émerveillés , dirent : Ah, le coup heureux !

Le souvenir d'une telle observation dans le tems de mes expériences , me porta bien-tôt à injecter une vessie ; mais comme je ne pus sentir le liquide au travers des tégumens (ce qui étoit nécessaire pour la méthode de tailler que voulois trouver) je fis l'incision que j'ai proposée , & le succès fut tel que je l'ai dit , sans pourtant me conduire à ce que je cherchois , parce que les *vessies* des Pierreux ne sont jamais à un tel degré d'extension. (a)

(a) Si l'on fait attention à l'envie que j'avois de trouver la maniere d'exécuter l'opération de M. *Rau* décrite par M. *Albinus* , aux expériences que je faisois alors , & à l'observation de M. de Lapeyronie qu'on vient de lire , on peut naturellement penser , que toutes ces choses ont dû me conduire à la ponction proposée dans la note , sans pour cela avoir annoncé l'opération de M. *Foubert* , ni que cette opération que j'ignorois dans le tems , ait eu aucune part à ma ponction.

Toutes ces expériences se bornerent donc à la méthode que nous avions trouvée ; & comme je la crus la même que celle de M. *Cheselden* , le manuscrit qui la contenoit, fut revêtu de l'approbation du Censeur Roïal le 22 Novembre 1729. (a) mis sous presse les jours suivans , & parut à la fin de Janvier 1730. intitulé *l'Opération de la Taille par l'appareil latéral.*

Cet Ouvrage est le premier qui ait paru en France sur cette matière depuis la Dissertation de M. *Albinus* ; & pendant qu'il s'imprimoit , j'appris pour la première fois du célèbre M. *Malaval* , que M. *Foubert* faisoit aussi depuis des tems, des expériences sur le même sujet , & qu'il étoit venu au point d'avoir trouvé une nouvelle méthode de tailler , qui lui paroïssoit bonne. Il me pria d'en faire un Extrait pour le mettre à la suite de mon Traité qui étoit sous presse.

Peu de jours après nous convinmes M. *Foubert* & moi , d'aller à l'Hôtel-Dieu faire sur des cadavres , les expériences de sa taille ; & qu'après avoir disséqué & examiné les cadavres qu'il devoit opérer , je ferois moi-même l'extrait de sa méthode , & l'insérerois à la fin de

(a) Voiez l'approbation de M. Burette , à mon Traité de la Taille par l'appareil latéral.

mon Ouvrage. Nous primes, même, jour ; mais les affaires de ce Chirurgien , que l'on sçait très-employé , lui firent manquer le rendez-vous ; mon Ouvrage qui ne fut qu'un mois sous presse , fut privé de cette excellente méthode , & c'est un bien pour elle & pour l'Auteur , car il n'avoit encore fait aucune expérience sur le vivant ; & quelqu'assuré qu'un Chirurgien Anatomiste doive être des expériences sur les cadavres , les succès sur les vivans , en présence de ce qu'il y a de plus illustre à Paris , & aussi heureux que ceux qu'il a eu depuis , malgré les calomnies qu'on a répandues , sont le sceau de bonté , & méritent toute la confiance.

Second point de vue de cette chronologie d'Auteurs & d'expériences.

Le second point de vue que je me suis proposé dans la chronologie des nouvelles tailles , est de faire sentir les progrès qu'elles ont acquis d'Auteur en Auteur. Ainsi trois mois après la publication de mon Traité de la Taille , M. *Falconnet* Docteur de la Faculté de Médecine de Paris , donna une Thèse sur cette matière , (a) qui prouve la bonté de la Taille latérale , sans cependant nous avoir rien dévoilé dans la pratique , au-delà de nos expériences déjà acquises.

(a) *An educendo calculo , cæteris antefereendus apparatus lateralis.*

Vers la fin de 1730. M. le *Dran* célèbre Chirurgien, qui avoit fait de son côté beaucoup d'expériences dans l'Hôpital de la Charité, mit au jour le fruit de ces expériences, par un Ouvrage intitulé : *Parallele des différentes manieres de tirer la pierre hors de la vessie*. Dans cet Ouvrage, il passe en revue toutes les façons de tailler, & en décrit fort énergiquement les avantages & les défauts. Au sujet de la Taille de M. *Rau* décrite par M. *Albinus*, M. le *Dran* fait voir qu'il est impossible d'ouvrir le corps de la vessie avec la sonde décrite par M. *Albinus*, sans commencer son incision à l'urèthre même.

M. le *Dran* a corrigé cette sonde en moulant, dit-il, sa courbure sur les parties mêmes ; de sorte qu'avec cet instrument perfectionné, il assure avoir fait l'opération décrite par M. *Albinus*, & avoir taillé plus de 60 cadavres & plusieurs malades affligés de la pierre, en présence de plusieurs de ses Confreres, entre autres M. *Verdier* qu'il nomme seul.

Nous ne pûmes donc dans ce tems, nous informer qu'au seul M. *Verdier* célèbre Anatomiste, qui nous dit qu'il avoit vû un malade : & quand nous insistâmes sur le succès, il nous répondit de fa-

çon à ne le pas interroger une seconde fois.

Ce qui me confirma le peu de certitude que M. le *Dran* avoit de sa nouvelle Taille , fut l'occasion qu'il eut de la pratiquer le printems suivant. Messieurs *Mareschal* & *Lapeyronie* lui laisserent la liberté , l'inviterent même à tailler de sa nouvelle méthode dans l'Hôpital de la Charité, où il avoit encore cet avantage ; mais il choisit par préférence , le *grand appareil* , & depuis ce tems il n'est pas venu à ma connoissance qu'il ait fait une seule Taille suivant sa nouvelle méthode.

J'avoue franchement que si ces premiers Chirurgiens m'avoient procuré une si belle occasion , je leur eûs fait voir que mes expériences sur les cadavres , m'avoient conduit à une certitude phisique de la méthode que je venois de publier , & en conséquence l'on se fût dispensé d'insérer dans les Ouvrages de l'Académie des Sciences , » M. ** Chirurgien » de Paris , connu par la fécondité de » sa plume , l'a proposée aux gens de » l'Art , sans l'avoir faite lui-même , & » sur une premiere expérience , faite par » un autre. (a) «

Cette remarque seroit en place , si je n'avois pas annoncé moi-même , celui

(a) Mémoire de M. Morand déjà cité.

qui avoit fait cette premieré opération, par quelles expériences elle s'étoit faite, & comment j'avois guéri le malade, &c. Mais bien loin d'en vouloir à l'Auteur, il est d'autant plus pardonnable, qu'il avoit quelque raison d'être piqué de ma précipitation à publier mon Ouvrage. D'ailleurs, on sçait que dès que j'ai eu l'occasion de pratiquer moi-même la méthode que j'avois fait imprimer, je l'aie exécutée avec succès, & que de toutes les Tailles latérales dont nous avons vû les listes, il n'y en a pas une qui soit aussi singulière, & qui ait autant exigé un génie Chirurgique, qu'une de celles que j'ai pratiquées à Mante, en présence de M. *Quesnay* dont on connoît la probité & le sçavoir. Le détail de cette Taille singulière & curieuse, est déjà imprimé dans le Volume que l'Académie de Chirurgie va publier, p. 406. Ainsi je conserve toujours l'estime qui est dûe au mérite éclatant de l'Auteur.

Enfin il ne nous reste plus qu'à parler d'une courte Dissertation Angloise, que M. *Cheselden* a fait imprimer vers la fin de 1730. (a) M. *Morand* qui entend parfaitement bien cette langue, l'a tra-

(a) An appendix to the fourth édition of the *Anatomy*, &c. by W. *Cheselden*.

duite , (a) & l'a inférée selon le desir de l'Auteur , dans un Mémoire qu'il lut à l'Académie des Sciences le 4 Avril 1731.

J'ai été d'autant plus satisfait de la lecture de ces deux Ouvrages , que j'y ai apperçu la confirmation de mes expériences , & que la Taille latérale de ces Chirurgiens , étoit presque la même que celle que j'avois fait imprimer quinze mois avant.

On peut encore ajouter à notre chronologie, quelques changemens que M. le *Cat* très-habile Chirurgien de Rouen , a fait aux instrumens de cette Taille latérale, & qu'il a publiés dans les *Mercures*.

Il résulte de cette chronologie d'expériences & d'écrits, que de tous ceux qui ont voulu imiter la façon de tailler de M. *Rau*, suivant la description de M. *Albinus*, M. *Foubert* est le seul qui ait remporté la palme. Je puis dire hardiment qu'il a été plus loin; car d'une méthode qui présentait des difficultés que personne n'a pû vaincre , il en a fait une méthode simple, prompte dans l'exécution, & très-sûre , autant qu'il peut y avoir de sûreté dans nos Opérations.

(a) Nous reconnoissons la Chirurgie de Londres pour l'émule de celle de Paris. Il part de ces illustres Chirurgiens , d'excellens Ouvrages qui sont perdus pour nous. M. Morand rendroit un grand service à sa patrie, s'il vouloit les traduire.

Je pourrois en faire ici la narration , mais elle convient mieux dans le Volume de notre Académie, que dans un Ouvrage d'Anatomie. Ce Corps célèbre est composé de Juges compétens pour décider de sa bonté : aussi a-t-il nommé huit Commissaires pour examiner chacun à sa maniere, tout le manuel de cette nouvelle opération : & l'Auteur de son côté, s'est prêté de la meilleure grace, à tout ce qu'on a exigé de lui. Beaucoup de Tailles sur les vivans qu'il a fait chez lui, où il a invité les plus habiles Médecins & Chirurgiens de la Cour & de Paris, ont confirmé ses premières expériences, par une promptitude & des succès qui ont mis les Commissaires impartiaux, en état d'instruire au vrai notre Académie, de la bonté de cette méthode. Les Tailles qu'il fait annuellement dans l'Hôpital de la Charité, ne font qu'aggraver de plus en plus, le dessein qu'elle a de l'insérer dans son premier Volume, qu'on imprime actuellement chez *Charles Osmont, Imprimeur-Libraire, rue S. Jacques, à l'Olivier.*

On voudra bien me permettre une réflexion sur un point de la préparation qui convient à la méthode de M. *Foubert*, On reproche à ce Chirurgien » de faire » boire le malade le jour de l'opération,

» & de lui retenir les urines par un petit
» bandage. Cette méthode, dit-on, peut
produire l'inflammation, la paralysie de
la vessie, &c.

Quelles attentions pour le bien public ! N'a-t-on pas été déjà beaucoup employé pour réparer ces desordres ? Je pense bien différemment. Cette méthode de recommander au sujet que l'on prépare, de boire souvent, & de retenir ses urines autant qu'il le pourra, non seulement le jour de l'opération, mais six semaines avant s'il est nécessaire, produit un effet tout contraire ; car par cet usage, les vessies deviennent beaucoup plus souples & plus spatieuses. Delà l'on peut assurer qu'il n'y a point de vessies racornies. L'expérience a fait voir que celles que l'on regardoit comme telles, & qui ne contenoient qu'une cuillerée ou deux d'urine, qui sortoit toujours avec des douleurs inexprimables, en ont, par la suite de cet usage, contenu une chopine, & les malades les ont rendues sans douleur. Fut-il un plus grand avantage ? D'ailleurs le bandage ne s'applique qu'au moment de l'opération.

Fin du premier Tome.

SPLANCHNOLOGIE.

O U

L'ANATOMIE

DES

VISCERES.

TOME II.

SPERMATOPHYTES

OF

FLORIDA

THE

FLORIDA

TO

PLANCHNOLOGIE,

O U

L'ANATOMIE

D E S

VISCERES;

VEC des Figures originales tirées d'après les cadavres, suivie d'une Dissertation sur l'Origine de la Chirurgie.

RENE' CROISSANT de GARENGEOT,
*Maître ès Arts & en Chirurgie, Démonstrateur
Roiäl d'Opérations, Conseiller Chirurgical Ordinaire
du Roi en son Châtelet de Paris, de l'Académie
Roiäle de Chirurgie, & de la Société Roiäle
des Sciences de Londres.*

SECONDE EDITION,

Revüe, corrigée & augmentée par l'Auteur.

T O M E II.



A P A R I S,

chez CHARLES OSMONT, Imprimeur de l'Académie
Roiäle de Chirurgie, rue S. Jacques à l'Olivier.

M. DCC. XLII.

Avec Approbations & Privilège du Roi.

11202

21740

[illegible]



T A B L E

DES CHAPITRES ET TITRES

Contenus dans le second Tome.

CHAP. XV. *Des Parties de l'homme qui servent à la génération.*

page 1.

Des Testicules & des Epididimes. p. 8.

Des Canaux déferens. p. 13.

EXPLICATION de la dixième Planche,

p. 17.

Des Vésicules seminaires. p. 26.

De la Verge. p. 30.

CHAP. XVI. *Des Parties de la femme qui servent à la génération.* p. 41.

Du Clitoris. p. 44.

Des Nymphes. p. 47.

De l'Himen. p. 50.

Des Parties interieures de la femme qui servent à la génération. p. 61.

De la Matrice. p. 66.

Des Ovaires , ou des testicules des femmes selon les Anciens. p. 71.

EXPLICATION de l'onzième Planche,

p. 75.

CHAP. XVII. *Du Diaphragme.* p. 80.

EXPLICATION *de la douzième Planche.*

p. 94.

SECONDE PARTIE

De l'Anatomie des Viscères ,
dans laquelle on traite de ceux
qui sont contenus dans la poi-
trine.

CHAP. I. *De la Plèvre & du Médiastin.*

p. 99.

CHAP. II. *De la Glande appelée Thi-
mus.*

p. 107.

CHAP. III. *Du Péricarde.*

p. 110.

CHAP. IV. *Du Cœur & de ses dépen-
dances.*

p. 120.

EXPLICATION *de la treizième Planche.*

p. 127.

La Structure mécanique du cœur.

p. 130.

EXPLICATION *de la quatorzième Planche.*

p. 140.

*Observations Anatomiques sur l'origine &
les progrès des artères intercostales su-
périeures, &c.*

p. 158.

EXPLICATION *de la quinzième Planche.*

p. 162.

*De l'Ordonnance des fibres motrices du
cœur.*

p. 174.

EXTRAIT *de l'Histoire de l'Académie*

T A B L E.

*Roiâle des Sciences, sur le changement
de figure du cœur dans la sistole.* p. 180.

CHAP. V. *Des Poumons & de leurs dé-
pendances.* p. 190.

EXPLICATION *de la seizième Planche.*

p. 195.

EXPLICATION *de la dix-septième Plan-
che.*

p. 201.

TROISIE'ME PARTIE

De l'Anatomie des Viscères, dans
laquelle on traite de ceux qui
sont contenus dans la tête.

CHAP. I. *De la Dure-mere.* p. 205.

CHAP. II. *De la Pie-mere.* p. 237.

CHAP. III. *Démonstration des Parties du
Cerveau.* p. 240.

EXPLICATION *de la dix-huitième Plan-
che.* p. 256.

CHAP. IV. *Du Cervelet, de la Moëlle
allongée, & des Nerfs qui en partent.* p. 257.

EXPLICATION *de la dix-neuvième Plan-
che.* p. 261.

Des DIX paires de Nerfs qui partent de
la Moëlle allongée, ou de ses dépendan-
ces. p. 265.

EXPLICATION *de la vingtième Planche.*
p. 266.

T A B L E.

PARALLELE des erreurs indiquées dans
Livre de M. Heister, & de celles qu
a censurées dans la premiere édition
cet Ouvrage. P. 29

Dissertation sur l'Origine de la Chirurgie
de la Médecine ; sur l'union de la Méde
cine à la Chirurgi , & sur le partage
ces deux Sciences. P. 31

Fin de la Table.

2 Les Organes de l'homme

celles qui la conduisent étant séparée ; en celles qui sont destinées pour la conserver quelque tems ; & celles enfin qui comme compagnes des autres , la conduisent dehors.

Premiere classe des parties de l'homme destinées à la génération.
Les instrumens de la génération qui sont de la premiere classe , & qui servent par conséquent à recevoir la matiere de la semence pour la porter dans les couloirs destinés à la filtrer , sont les Artères *spermatiques*. Ces artères ont leur naissance la plus ordinaire & la plus constante , à la partie antérieure de l'aorte inférieure , au-dessous des artères rénales ou émulgentes , par une petite ramification très-fine.

Cette origine des artères *spermatiques* , quoique la plus ordinaire , varie cependant quelquefois ; car je les ai plusieurs fois trouvées deux bons travers de doigts au-dessus des rénales ou émulgentes ; & quelquefois l'artère spermatique gauche part de la rénale du même côté , comme il est marqué dans la douzième Planche.

Ces artères après leur naissance, se jettent l'une à droit & l'autre à gauche , & descendent obliquement jusqu'à ce qu'elles soient parvenues à la fin du tiers supérieur des muscles psoas ; pour lors se joignant & se colant dans cet endroit avec les veines spermatiques, elles forment tou

qui servent à la génération. 3

tes les deux ensemble un angle fort aigu , d'où il en résulte ce que l'on appelle le *Cordon* des vaisseaux spermatiques , comme on peut le voir dans la dixième Planche : cordon des vaisseaux spermatiques qui n'est point encore complet , parce que le canal déférent manque pour lors.

Ce cordon ainsi composé d'une artère & d'une veine qui jette plusieurs rameaux considérables , est recouvert d'une membrane celluleuse , qui est une production de la portion externe du péritoine , car ces vaisseaux sont situés derrière la lame de ce sac membraneux. Le cordon descendant ensuite obliquement sur le ventre du muscle psoas , passe par dessus les urethères , où il forme avec ce canal , une espèce de croix de S. André , & décrit sur ce muscle un quart de cercle. C'est dans ce trajet que les artères & les veines spermatiques jettent de petits rameaux qui communiquent avec les mézenteriques , & que beaucoup de ces branches se jettent sur les côtés pour aller au péritoine & aux parties voisines ; ce qu'*Eustachius* a parfaitement bien observé dans ses belles figures.

Le cordon des vaisseaux spermatiques parvenu vers la fin du psoas , s'incline vers l'axe du corps de la façon que je vais

4 *Les Organes de l'homme*

le dire : alors il n'est plus recouvert par la lame du péritoine , mais il est entouré par la première paire des productions externes ou cellulaires du péritoine , qui forme ce qu'on appelle la tunique vaginale dans l'homme , parce que , dit-on , elle ressemble à une gaine. Lorsqu'on souffle cet allongement on le trouve tout celluleux & folliculeux, de même que celui qui accompagne les vaisseaux cruraux comme je m'en suis expliqué dans le sixième Chapitre.

Le cordon des vaisseaux spermatiques passe ensuite avec le prolongement cellulaire du péritoine , par dessus les vaisseaux iliaques externes qu'il croise obliquement ; de-là il passe obliquement par dessous le bord charnu du muscle Transversal , par dessous le bord dé l'oblique interne , entre les fibres charnues du suspenseur du Testicule , ou *Cremaster* (c'est-là que ce cordon est grossi par le canal déférent & qu'il est pour lors véritablement le *cordón spermatique*) il passe enfin avec toutes ces différentes parties, obliquement par dessous le ligament de *Poupart* , ou arcade crurale , pour entrer ensuite dans l'anneau de l'oblique externe & aller au Testicule. On voit par le trajet que tient le cordon des vaisseaux spermatiques , pour arriver dans l'anneau de l'oblique

qui servent à la génération. S

externe, qu'il rampe obliquement sous le ligament de *Poupart* ou arcade crurale, & qu'il est par conséquent impossible de dilater cette arcade dans l'Opération de la hernie crurale qui arrive aux hommes, sans couper transversalement le cordon des vaisseaux spermatiques, &c. C'est pour cette raison que *M. Arnaud* mon Confrere (à qui cette découverte est dûe) a un instrument particulier pour soulever l'arcade, & faire rentrer les parties sans la couper.

Le cordon des vaisseaux spermatiques après avoir passé dans l'anneau de l'oblique externe, va au Testicule en se divisant en deux cordons, dont le plus gros qui est situé antérieurement, se divise dans une infinité de très-petits rameaux qui se distribuent au Testicule, & à tous les petits canaux dont il est composé. L'autre cordon plus petit & plus postérieur que le précédent, se ramifie de même, se distribue & s'insinue dans toute la substance de l'épididime.

Pour revenir au *Cremaster* ou suspenseur du Testicule, on voit par la description que nous venons d'en faire, qu'il n'est ni construit ni attaché de la manière qu'on a coutume de le décrire. En effet ce muscle, comme je l'ai déjà dit, a deux attaches supérieures, une qui lui vient de

l'oblique interne , & qui est ce qu'on prend pour l'écartement de ce muscle , & l'autre du ligament de *Fallope* ou de *Poupart* : de sorte que le cordon des vaisseaux spermatiques entouré de l'allongement du péritoine , passant entre ces deux plans de fibres charnues qui sont les attaches supérieures du *Cremaster* , en a imposé aux Anatomistes , & leur a fait dire que c'étoit un écartement de l'oblique interne qui formoit un anneau au cordon des vaisseaux spermatiques. Ce sentiment doit donc être démontré faux , en conduisant ces deux plans de fibres qui vont accompagner & entourer le cordon , pour s'épanouir & se répandre sur la surface externe & supérieure de la tunique vaginale , & par conséquent du Testicule.

C'est cette expension du *Cremaster* sur la tunique vaginale , que les Anatomistes appellent tunique *étroite* ou rougeâtre. Mais quelle apparence d'appeller tunique un muscle qui ne fait qu'un épanouissement sur la surface externe & supérieure du Testicule , & qui ne l'entoure pas entierement ?

La matiere féminale étant conduite par l'artère spermatique dans le lieu où elle doit être filtrée , qui est le Testicule , le surplus du sang est repris par la veine spermatique dont j'ai déjà exposé la mar-

che ; si ce n'est qu'il me reste à dire que cette veine se divise en plusieurs branches qui se réfléchissent , s'entrelassent , & font des contours serpentins qu'on nomme le Corps pampiniforme. Corps pampiniforme.

Enfin cette veine aiant quitté l'association de l'artère spermatique , se décharge différemment ; car la veine spermatique droite se jette dans la partie antérieure de la veine-cave , au-dessous des émulgentes pour l'ordinaire ; & la veine spermatique gauche continue son chemin tout droit , pour se perdre dans la veine rénale ou l'émulgente gauche.

Cette diversité d'insertions a fait dire aux Anatomistes , que la veine spermatique gauche alloit dans l'émulgente , pour ne pas passer par dessus l'aorte dont les battemens auroient retardé le sang qui revient du Testicule. Pourquoi donc cette même veine passoit-elle par dessus les artères iliaques , comme je l'ai dit ? Est-ce que le battement de ces gros troncs qui font une saillie considérable , n'auroit pas pû retarder le sang qui vient du Testicule ? Les veines iliaques externes qui sont couchées directement sous les artères iliaques , sont-elles gênées dans leur fonction ? Ce que je trouve de plaisant dans cette explication , est que des Phisiciens qui font beaucoup de parade

de ces sciences sublimes, adoptent une telle absurdité, comme s'ils ne voïoient pas que c'est une prévoïance de la nature, uniquement pour *abrég*er le chemin.

DES TESTICULES,

& des Epididimes.

Le Testicule, seconde classe des parties de l'homme destinées à la génération.

Le *Testicule* est un corps vasculaire, de figure ovale & un peu applati, d'une grosseur différente suivant les âges; mais dans l'âge avancé il peut ressembler à un gros œuf de pigeon.

Pour entrer dans l'examen, & dans une démonstration de toutes les parties du *Testicule*, il faut le diviser en ses surfaces, en ses bords, & en ses extrémités.

Les surfaces du *Testicule* sont deux, une interne & une externe. Les bords sont pareillement deux, un supérieur & un inférieur; & ses extrémités sont une antérieure & l'autre postérieure. Il faut cependant observer que le *Testicule* est naturellement situé un peu obliquement; de sorte que l'extrémité antérieure est un peu supérieure, & la postérieure est un peu inférieure.

Comme il y a nombre d'enveloppes qui recouvrent le *Testicule*, & qu'on ne peut examiner sa substance sans détrui-

qui servent à la génération 9

re toutes ces enveloppes, je vais en faire une description très-succinte.

Ces enveloppes sont divisées par tous les Anatomistes en communes & en propres. Les enveloppes communes du *Testicule*, sont le *Scrotum* & le *Dartos*.

Le *Scrotum* est une espèce de bourse formée par la peau, qui est fort mince & fort ridée dans cet endroit : elle paroît comme divisée en deux parties par une ligne ou espèce de couture, qui depuis l'anus jusqu'à la bourse dont je parle, est appelée *périnée* ; & se nomme *raphé* dans toute la circonférence du milieu de la bourse.

Le *Dartos* n'est autre chose que deux sacs musculieux adossés l'un à l'autre, ce qui fabrique une cloison charnue qui sépare les *Testicules* : mais comme je m'attache plus volontiers aux choses qui ne sont pas décrites, ou qui ne le sont pas comme elles doivent l'être naturellement, je dis que ce muscle *Dartos* est couvert en dessus & en dessous, d'une substance celluleuse qui est le siège des hidropisies par infiltration.

Outres ces enveloppes communes, il y en a encore une troisième à laquelle on ne fait point attention. C'est un gousset élastique & aponévrotique qui est sous le *Dartos* : il est continu à l'aponévrose du

Fascialata dont il semble prendre sa naissance, & va s'attacher à côté du ligament suspensoire de la verge. Il forme par son bord antérieur une espèce de cloison transversale très-forte, qui cause des étranglemens souvent plus forts que l'anneau de l'oblique externe ; de sorte qu'on a quelquefois vû qu'ayant coupé cette cloison transversale dans l'opération, sans y faire d'attention, les parties ont tout d'un coup rentré, ce qui a surpris les Opérateurs. Mais cela n'est arrivé que parce que l'on a coupé cette cloison aponévrotique & très-forte, qui faisoit seule l'étranglement ; de sorte que les parties n'ayant plus trouvé d'obstacle, elles ont rentré avec facilité.

Le célèbre M. *Morgagni* a eu quelque connoissance de ce gouffet ou de cette cloison aponévrotique, qu'il dit être une continuité du ligament suspensoire de la verge, qu'il la recouvre, qu'il va même gagner le clitoris & l'angle supérieur des grandes lèvres dans les femmes : enfin pour terminer son discours, il dit » pour » revenir au ligament des hommes que » je viens de décrire, dès qu'il a atteint » le dos de la verge, il ne s'enfonce » point du tout dans la cloison des corps » caverneux, comme je l'avois d'abord » pensé, mais fait en s'épanouissant, une

qui servent à la génération. 11

» forte membrane qui recouvre presque
» toute la verge, & même le *scrotum* par
» dessous la peau. « *Sed descriptum penis*
ligamentum simul atque ejusdem attingit dor-
sum, minime, quod à primo opinatus eram,
in illius septum infigitur, verum in firmam
explicatur tunicam, penem propè omnem,
atque insuper scrotum ipsum sub cute inve-
stientem. Morgagn. Advers. 1. 18,

Passons présentement aux enveloppes
particulieres du *Testicule* qui sont trois,
suivant les Anatomistes : mais comme
nous avons déjà fait sentir que le *Crema-*
ster ne recouvroit au plus qu'un tiers du
Testicule, & que sa fonction n'étoit point
de faire l'office de tunique, nous excluons
la tunique du *Testicule* appelée *éritroïde*,
& disons qu'il n'en a que deux. La vagi-
nale qui est la premiere est même plutôt
un tissu cellulaire qu'une membrane ou
une tunique ; comme je l'ai fait observer
plus d'une fois.

Enfin la seconde & la dernière enve-
loppe est l'albugineuse, ainsi appelée à
cause de sa couleur blanche ; elle est assez
épaisse, fort serrée, & couvre immédia-
tement la substance du *Testicule*.

A l'ouverture de cette membrane on
apperçoit un nombre prodigieux de pe-
tits vaisseaux blancs, d'une consistance
molasse, contournés de façon que cha-

que contour se termine dans un canal longitudinal qui occupe le milieu du *Testicule*, & que l'on nomme le corps d'*Hig-mor*. Enfin le contour de tous ces canaux en produit plusieurs autres de la même substance, enveloppés dans une membrane particulière qui construit un corps cylindrique couché sur le bord supérieur du *Testicule*. C'est ce que les Anatomistes appellent l'*Epididime*, dont l'extrémité la plus grosse est appelée la tête de l'*Epididime*, que l'on voit à l'extrémité antérieure du *Testicule*, tandis que son extrémité la plus menue, ou sa queue, est à son extrémité postérieure. La queue de l'*Epididime* fait un coude dans cet endroit, pour former plusieurs zigzagues qui donnent naissance au vaisseau ou au canal déférent, qui remonte ensuite pour aller gagner ce qu'on appelle le cordon des vaisseaux spermatiques; car il n'est véritablement cordon de tous ces vaisseaux, que quand ce canal y est uni.

Je vais terminer l'histoire de l'*Epididime* par cette réflexion. Il est, comme je l'ai dit, situé sur le bord supérieur du *Testicule*; & si on l'observe du côté de la surface externe de cet organe, on voit qu'il n'a point d'adhérence avec cette surface, & qu'il en est entièrement détaché. Il en est tout autrement si on le considère du

L'épidi-
me.

qui servent à la génération. 13

côté de sa surface interne ; car il est attaché au Testicule dans toute sa longueur, par une petite membrane assez mince. Ces observations jointes à la division que j'ai faite du Testicule , doivent beaucoup servir à ceux qui veulent distinguer le Testicule droit du gauche , & les présenter en situation , quoiqu'ils soient ôtés de leur lieu naturel. Comme ces sortes de distinctions demandent de la réflexion & de l'habitude, elles font bien augurer de celui qui les sçait ; & comme je n'avois rien tant à cœur dans le tems que je démontrois l'Anatomie , que de les faire sentir à mes Eleves, il y a plus de vingt-cinq ans que je les leur ai enseignées & fait voir.

DES CANAUX DEFERENS.

Les organes de l'homme destinés à la génération , & qui sont de la troisième classe, sont ceux qui conduisent la semence dans des réservoirs particuliers, après qu'elle a été séparée par les Testicules & les épидидimes que nous venons d'examiner le plus succintement, & avec le moins de confusion qu'il nous a été possible. Ces organes sont les vaisseaux ou les canaux *Déferens*, qui sont deux, un de chaque côté. Ce sont, à proprement parler, les canaux excréteurs des testicules.

Troisième
classe des
organes de
l'homme,
destinés à la
génération.

les & des épидidimes , puisqu'ils ne sont que la fin de ces derniers instrumens ; car comme je l'ai fait remarquer , la queue de l'épididime étant parvenue à l'extrémité postérieure du testicule , fait un coude qui donne naissance à plusieurs zigzagues qui sont le commencement du canal *déférent*.

Ce canal dont la grosseur est à peu près celle d'une très-médiocre plume , d'une consistance assez solide , & fort blanc , monte ensuite pour s'engager avec l'artère. & la veine spermatique , dans cette membrane celluleuse qu'on appelle la tunique vaginale ; d'où l'on conçoit qu'il grossit le cordon des vaisseaux spermatiques. Il continue ensuite son trajet toujours en formant le cordon qui passe par l'anneau de l'oblique externe , & par dessous les autres muscles , comme je l'ai expliqué : mais à peine est-il arrivé sous le bord charnu du muscle transverse , qu'il abandonne les autres vaisseaux qui l'accompagnoient , pour se plonger dans le bassin directement sous la lame du péritoine , où il n'est entourré que de son tissu cellulaire.

Si le canal *déférent* est un peu tortueux dans son commencement , ici il est uni & égal ; il forme même en entrant dans le bassin , un arcade qui est le commence-

qui servent à la génération. 15
ment de la pente qu'il prend pour aller
trouver la partie postérieure du côû de
la vessie ; mais avant d'y être arrivé , il
contracte une espèce d'entrelassement
avec l'artère ombilicale & l'urethere , en
passant entre ces deux vaisseaux qu'il
croise.

Enfin ce canal étant près des vésicules
seminaires , reprend la même figure tor-
tueuse dont nous avons parlé , pour s'u-
nir avec son pareil , & tous les deux s'a-
vançant derriere la vessie , vont jusqu'à
son côû , entre les deux pointes des vési-
cules seminaires qu'ils percent chacun de
son côté.

Les Auteurs sont si partagés sur la ca-
vité du canal *déférent* , qu'on ne sçait
qu'en croire ; car les uns disent qu'il
n'en a point du tout , & que le milieu
du vaisseau est seulement moëlleux ;
d'autres assûrent qu'il est vésiculeux ; en-
fin les troisièmes lui trouvent une ca-
vité qui peut à peine contenir une soïe
de porc ; mais que la surface interne de
cette cavité est toute poreuse & toute
spongieuse. Je n'ai jamais examiné ce qui
en est pour pouvoir moi-même décider
cette question ; mais je compte tant sur
l'exactitude & l'habileté de M. Morga-
gni , qui fait voir à Verheyen combien il

s'est trompé, que je chercherai cette cavité à la première occasion, plutôt par curiosité que pour m'instruire d'un fait qui paroît décidé par ce grand Anatomiste. » Je sçai non seulement que j'ai » introduit un stilet, à la vérité, fort » menu, à la partie la plus inférieure » du canal *déférent*, & que je l'ai introduit sans peine jusqu'à l'endroit où le » canal commence à se recourber. Bien » plus, dès que j'eus ouvert ce canal sur » la longueur du stilet, je n'appercus » qu'une seule cavité dont les parois, » bien loin d'être inégales & spongieuses, étoient fort unies. « *Non modo vel infima illius parti specillum tenuissimum quidem, sed tamen specillum, nullo negotio quoadusque fuit rectitudo vasis, immitti, scio; sed cum ejus cavitatem secundum specillum aperuissem, vel eo in locum unam esse, & levigatis quidem parietibus, non inequalibus, & spongiosis, deprehendi.* Morgagn. Adversar. IV. Animadv. XXII.



E X P L I C A T I O N

de la dixième Planche.

LA PREMIERE Figure représente l'estomac soufflé en sa situation naturelle, le foie soulevé, afin d'appercevoir la vésicule du fiel, le canal colodoque, & son insertion dans le *Duodenum*; mais avant de l'examiner, j'avertis que j'avois oublié à exposer les fautes que M. *Heister* trouve dans ces Figures, par rapport au péritoine dont on voit ici les lambeaux renversés, & dont il n'est point question dans l'explication de ces Figures. L'énormité de ces prétendues fautes ne me paroissant pas si grande qu'à mon Censeur, je renvoie à la note suivante pour en juger.*

* J'ai déjà fait sentir par quelques Notes que M. *Heister* trouvoit le péritoine mal-dessiné dans mes Figures: c'est sur tout dans les Planches VI. VII. X. qu'il dit que le péritoine est représenté dans mon Ouvrage, comme si ses fibres étoient aussi prononcées, aussi apparentes que celles des muscles, tandis, dit-il, qu'on ne représente pas même celles des muscles si fortement. *Ita exhibetur ac si ex fibris robustis muscularibus, quæ in musculationum delineatione tam robustæ & crassæ non pinguntur, constaret.* Heist. p. 151. 4.

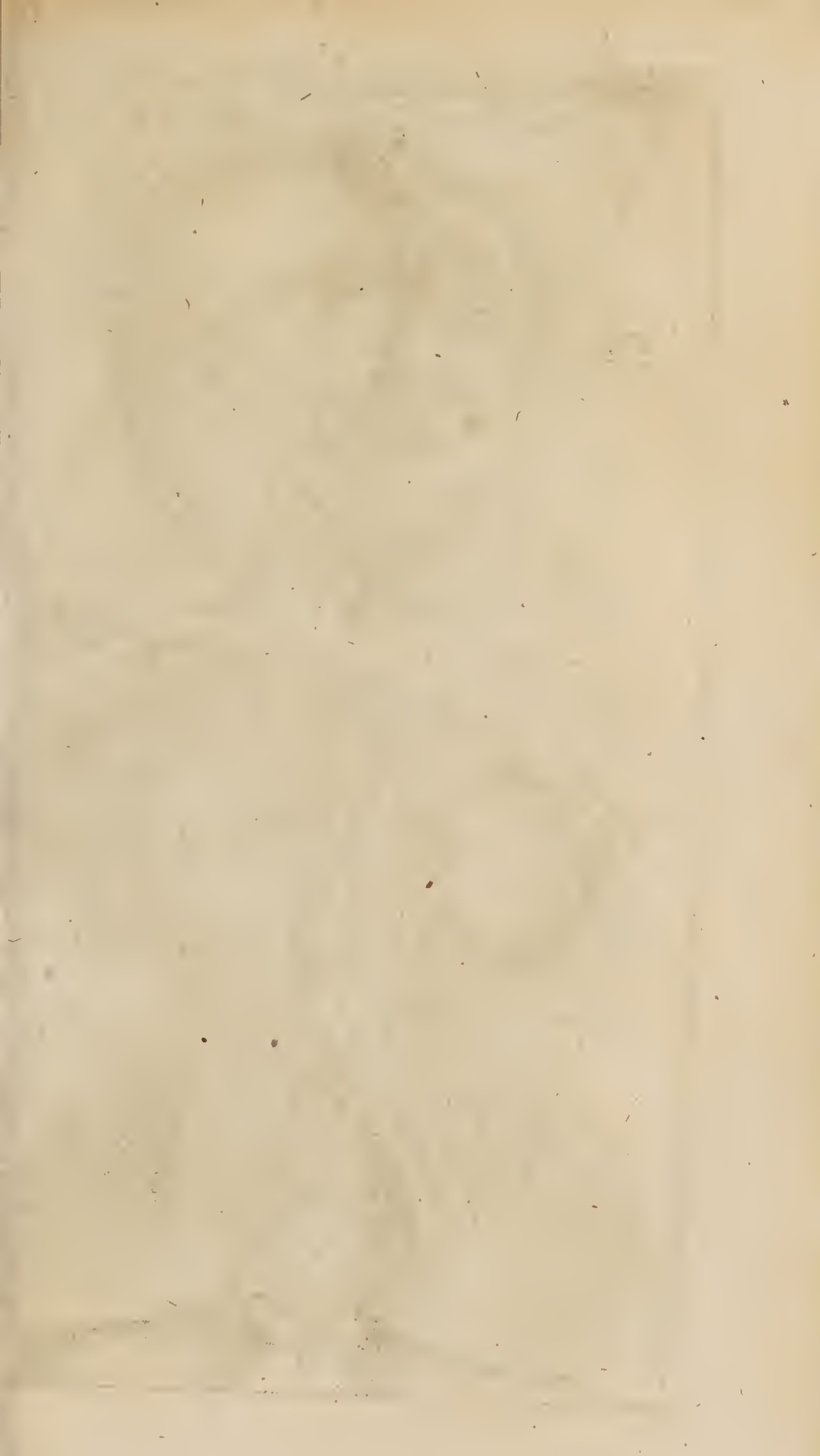
Je n'ai jamais pensé à regarder pour fautes, dans

A. Le grand arcade de l'estomac.

les Figures de M. Heister , les ombres , les coups de burin que son Graveur a emploïés pour faire sentir les endroits saillans , caves , ou planes des parties qu'il vouloit représenter : ces sortes de traits pictoriques , dépendent entierement du Dessinateur , & l'Auteur n'en est point garant. C'est au contraire à la description de mon Censeur , & aux circonstances anatomiques de ses Figures (on verra le Diaphragme) que j'ai fait attention ; & c'est-là où j'ai relevé des fautes qui sont de son district , & qui doivent par conséquent , lui être imputées. Mais de tous les traits de burin qui ont déplu à M. Heister dans mes Figures , il tire cette conséquence , „ que la „ membrane péritoine , comme tous les Ecoliers „ le sçavent , est transparente & n'a presque point „ de fibres. “ *Dum ut Tyrones norunt , pellucida est membrana , in qua vel nulla fibra , &c.* Idem.

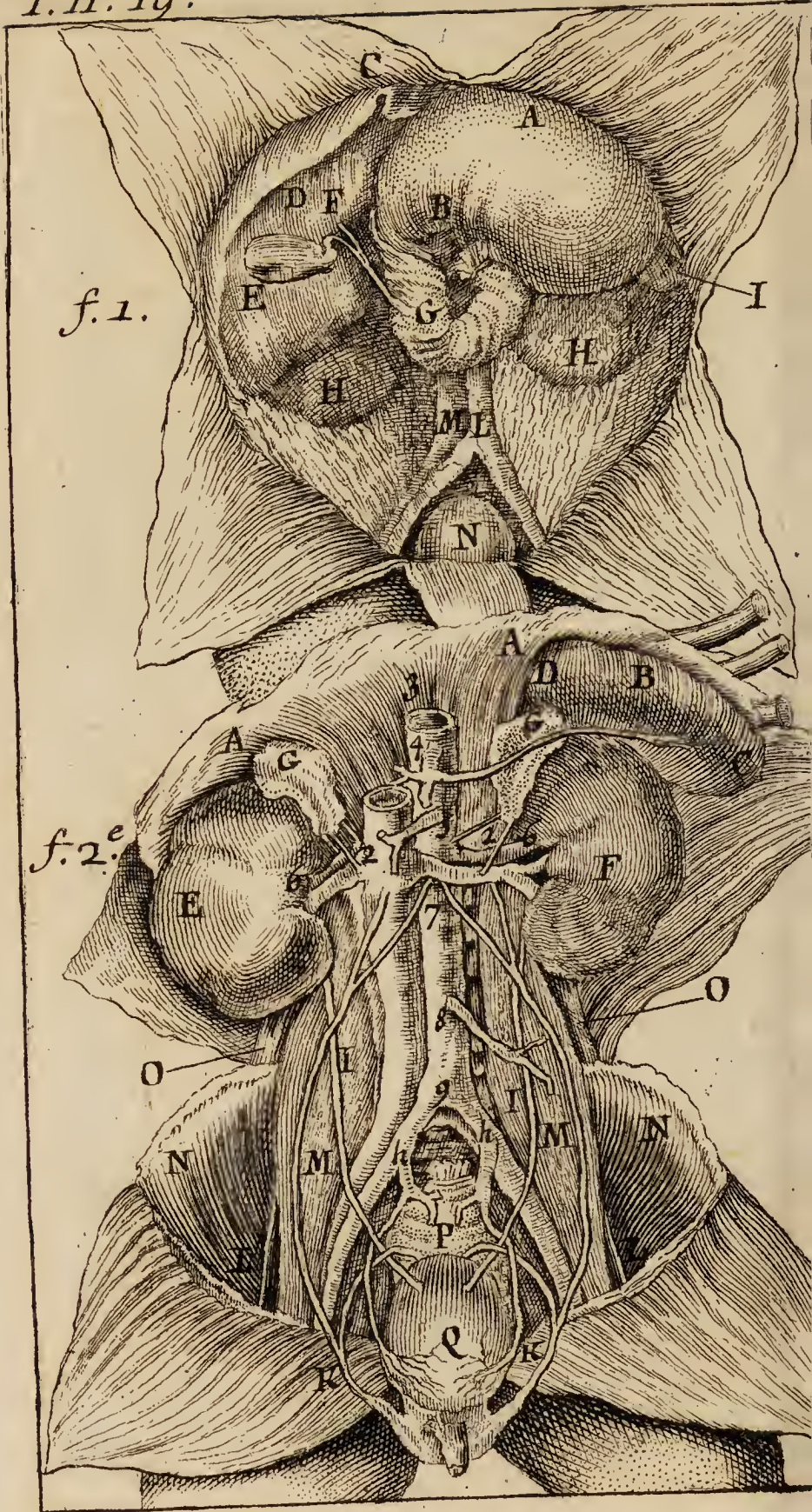
N'ayant nullement parlé des fibres du péritoine , mon Censeur en fabrique dans mes Figures , pour avoir occasion d'y trouver des fautes énormes , *errores enormissimi*. Qu'il me soit permis à mon tour d'user des mêmes licences , car toutes ses Figures sont pleines des traits de burin qu'il me reproche. Qu'on se donne , par exemple la peine d'examiner sa Planche III. Fig. 12. qui représente la partie cave du foie. On y voit des coups de burin beaucoup plus forts , plus prononcés , pour me servir de ses termes , que dans les Figures qu'il censure. Et pour interpréter ces coups de burin avec le même esprit critique , il y en a qui représentent des fibres circulaires , de longitudinales , de croisées. Est-ce sur les cadavres que M. Heister a vû de telles fibres au foie ?

On me pardonnera cette repésaille : je sçais que ces sortes de coups de burin sur une Planche , n'attaquent point la structure de la partie qu'on y représente , & qu'ils sont selon les regles du Graveur , qui ne peut faire sentir autrement les endroits relevés , planes ou enfoncés des objets qu'on lui met devant les yeux. Je dis seulement ceci pour faire voir que M. Heister ne sçait à quoi s'accrocher pour trouver des fautes énormes dans mon Ouvrage ; & l'on en peut juger par cet échantillon.



f. 1.

f. 2.^e



qui servent à la génération. 19

B. Le petit arcade ou petite courbure.

C. La fissure du foie.

D. La partie cave du foie.

E. La vésicule du fiel, dont l'extrémité la plus étroite forme comme une tête d'oiseau, qui est le commencement du canal cistique.

F. Le canal hépatique qui se joint avec le cistique, pour des deux, former le canal colidoque.

G. Le *Duodenum* rejeté de droit à gauche, afin de voir l'insertion du canal colidoque.

H H. L'extrémité inférieure des Reins, qui étant encore recouverts du péritoine, paroissent comme au travers d'un crêpe.

I. L'extrémité antérieure de la Ratte.

L. L'Aorte inférieure qui se divise en iliaques.

M. La veine cave inférieure dont les divisions passent sous celles de l'artère.

N. Le fond de la vessie.

La SECONDE Figure représente la Ratte en sa véritable situation, les Reins, les Capsules atrabillaires, & les parties de la génération de l'homme.

A A. Représentent la portion inclinée

20 *Les Organes de l'homme*
ou les deux muscles inférieurs du Diaphragme.

B. La surface interne de la Ratte , le long du milieu de laquelle on voit une ombre , qui est l'espèce de rainure qui la divise.

C. Son extrémité antérieure.

D. Son extrémité postérieure. Son bord supérieur est marqué par la lettre B. & l'inférieur est caché en partie par le Rein gauche.

E. Le Rein droit qui est un peu plus bas que le gauche.

F. Le Rein gauche un peu plus haut que le droit.

G G. Les Capsules atrabillaires dans leur véritable figure & situation.

2. Les veines & artères atrabillaires qui partent des rénales. Quelquefois l'artère part de l'aorte.

3. L'artère aorte coupée dans son passage entre les deux muscles inférieurs du Diaphragme.

4. Le tronc cœliaque qui est la première branche que produit l'Aorte aussi tôt qu'elle est arrivée dans le ventre ; où l'on voit son pivot d'où partent trois rameaux, dont le gauche est l'artère splénique qui va à la Ratte , &c.

5. La seconde branche qui part de la

partie antérieure de l'Aorte , est la mézenterique supérieure.

6. Les artères rénales ou les émulgentes , qui , des parties latérales de l'Aorte , vont aux Reins.

7. Les artères spermatiques qui sortent de la partie antérieure de l'Aorte , un peu au-dessous des émulgentes , quelquefois pourtant au-dessus. Ces artères en se joignant avec les veines du même nom , descendent tout le long des muscles psoas pour aller aux testicules.

8. L'artère mézenterique inférieure qui produit plusieurs rameaux , mais sur tout un considérable qu'on ne met jamais dans les figures , & dont nous examinerons le contour ailleurs.

9. La division de l'Aorte en iliaques.

h h. Les artères hipogastriques d'où partent les artères ombilicales , qui dans leur trajet s'entrelacent avec les urethères & les canaux déférens , pour monter ensuite le long des parties latérales de la vessie , &c.

II. Les urethères ou canaux excréteurs des Reins , qui glissent sous le péritoine , le long des muscles psoas , passent obliquement par dessus les veines & artères iliaques , s'entrelacent entre les artères ombilicales & les canaux déférens ,

pour s'ouvrir dans la partie *inférieure & postérieure* de la vessie Q. qui est ici *soufflée & tirée hors du bassin.**

K K. Les canaux déférens qui aiant passé dans l'anneau de l'oblique externe & sous les autres muscles du bas-ventre , abandonnent le cordon pour se plonger dans le bassin , où ils s'entrelassent avec les artères ombilicales & les uretheres , & vont ensuite gagner les vésicules seminales.

L L. Les nerfs cruraux qui paroissent entre le psoas & l'iliaque, pour passer ensuite sous l'arcade crurale.

M M. Les muscles psoas.

N N. Les muscles iliaques.

O O. Les muscles appelés les Quarrés des lombes.

P. Le *Rectum* lié & coupé à son commencement.

* Voici enfin l'endroit où j'ai décrit pour la troisième fois , la marche & l'INSERTION des UREETHERES dans la vessie. Je n'ai pas changé un seul mot à ma première édition. Ainsi mes Lecteurs vont mettre à prix la façon avec laquelle M. *Heister* me traite à cette occasion , & l'énormité de la faute qu'il prétend que j'ai commise , par l'exposé que je vais faire à la suite de l'explication de cette Planche.



PASSAGE DE M. HEISTER.

Mais la plus lourde faute qui se soit peut-être jamais commise en fait de Figures d'Anatomie , se trouve dans son propre Ouvrage Planche 10. Fig. 2. où les deux *urethères* sont représentées comme si leur *insertion* se faisoit à la partie antérieure & supérieure de la vessie , tandis que le fait est , qu'elle se fait toujours à la partie postérieure & inférieure, comme le sçavent les moindres Eleves en Chirurgie & en Anatomie , & comme les autres Anatomistes l'ont toujours représenté. Il n'a pas même le soin d'avertir le Lecteur de cette faute *monstreuse* : il se repand au contraire , dans les plus magnifiques éloges à chaque instant , sur l'excellence de ses Figures , tandis qu'il est certain que cette *insertion* des urethères , n'a jamais été si mal représentée que dans son Ouvrage , mais qu'elle a été toujours beaucoup mieux partout ailleurs. *Unius verò omnium errorum anatomicorum maximus , qui unquam in figuris commissi sunt Tab. X. Fig. 2. conspicitur , ubi ureteres ambo ita exhibentur , ac si in partem anteriorem & superiorem vesicæ inferentur ; cum tamen semper in partem*

posteriorem & inferiorem vesica ingrediantur, quemadmodum quivis Tyro Chirurgia aut Anatome novit, caterique Anatomici semper representarunt, lectoremque hujus enormissimi erroris nequidem admoneat. Verum potius quam plurimis encomiis suas super omnes figuras reliquas ita extollit, ut nihil supra; cum tamen verissimum sit hanc insertionem ureterum nusquam pejus, sed ubique longè melius exhiberi. Heist. Com. p. 151. edit. 4. Tom. 2.

Quoi ! après que je me suis expliqué trois fois sur l'insertion des urethères dans la vessie ; après avoir dit à la deuxième fois, que je me servoais d'une démonstration qui n'étoit pas commune ; démonstration que M. Heister n'a vûe dans aucun livre, & par laquelle il a appris la figure du goulot de la vessie, & de l'ouverture des deux urethères dans ce viscère, aussi bien que l'endroit précisément où elles s'ouvrent : après avoir dit dans l'explication même de cette Planche, que les urethères aiant quitté leur entrelasement avec les canaux déférens, s'ouvrent à la partie postérieure & inférieure de la vessie, & avoir expliqué précisément que la vessie est ici soufflée & tirée hors du bassin, M. Heister n'a pas compris qu'une vessie tirée hors du bassin, n'a plus sa situation.

qui servent à la génération. 25

situation véritable, & ose assûrer que je n'en ai pas averti. *Nequidem admoneat?* Il faut avouer que mon Censeur n'est pas de bonne foi, ou qu'il n'entend point le François.

Mais voici une faute bien plus réelle que je vais lui montrer dans ses Figures. C'est à la Figure XX. de la IV. Planche. » Cette Figure, dit-il, fait voir la » *langue humaine* avec ses trois tégumens, » que je ne crois pas avoir vû dessinés » ailleurs. « *Exhibet LINGUAM HUMANAM* (de crainte qu'on ne s'y trompe, il a fait mettre des lettres capitales) » *cum tribus ejus tegumentis, quæ, si rectè memini, nusquam adhuc delineata sunt.* Il a raison de dire qu'il ne croit pas les avoir vûs dessinés ailleurs ; & comme je suis de bonne foi, j'avoue que je n'ai vû la deuxième tunique de la langue HUMAINE, que dans ses trois dernières éditions. Mais pour désigner plus précisément cette seconde tunique de la langue humaine, il dit. . . . C. C. » La seconde tunique de la langue, nommée par *Malpighi* corps réticulaire, par les trous de laquelle (*membrane réticulaire*) les papilles nerveuses passent de la troisième jusqu'à la première ou l'extérieure. *Tunica secunda lingua, corpus reticulare*

26 *Les Organes de l'homme*

Malpighii dicta; per cæcus foramina papillæ nerveæ ex tertiâ ad primam sive extimam transeunt, Heist. p. 173. 4.

Lequel , de M. *Heister* ou de son des-
sinateur , ont vû la membrane *réticulaire*
sur une langue humaine ? Ne l'aïant pû
trouver , j'ai consulté M. *Winslow* , qui
m'a répondu avec sa candeur ordinaire ,
qu'il n'avoit vû la *membrane réticulaire* sur
une langue humaine, que dans le livre
de M. *Heister*.

Voïez cependant comme cette décou-
verte est annoncée. Que cet Anatomiste
n'appréhende point , personne ne la lui
ôtera.

DES VESICULLES SEMINAIRES.

*Des Prostrates , & autres glandes
qui se dégorgent dans l'urèthre*

Les organes de l'homme destinés à la
génération , & que nous avons mis sous
la quatrième classe , sont ceux qui par
leur structure , peuvent conserver quel-
que tems la semence , après qu'elle a été
filtrée dans d'autres parties. Or comme
la structure mécanique des *vésicules sémi-
nales* a paru propre à cette fonction , on
n'a aussi nullement hésité à les mettre

Quatrième
classe des
organes de
l'homme
destinés à
la généra-
tion.

dans la quatrième classe de la division générale des parties de l'homme, qui doivent servir à la génération.

Les *vésicules séminaires* sont deux petits réservoirs celluleux & folliculeux, de figure pyramidale, bosselés & inégaux en dehors, d'une couleur blanchâtre, de trois travers de doigt de longueur sur un de diamètre dans des sujets assez robustes, destinés à conserver pendant quelque tems, la semence qui leur a été apportée par les canaux déferens.

Ces vésicules sont naturellement situées à la partie postérieure inférieure de la vessie, leurs bases étant plus tournées du côté de son fond, leurs pointes du côté de son cou, & comme posées sur l'intestin *Rectum*. Or la vessie située dans le tissu cellulaire du péritoine, & recouverte du côté du bassin par sa lame, les deux portions de ce sac membraneux investissent aussi les *vésicules séminaires*.

Ces petits réservoirs sont plissés & tor-
ueux, de façon que leurs contours sont
arrêtés par des fibres ligamenteuses, qui
permettent à ces vésicules de s'allonger
orsqu'elles sont coupées. Leur cavité
n'est point unique, mais ce sont beau-
coup de petites cellules de différentes
grandeurs, qui communiquent toutes
es unes avec les autres, & se dégor-

gent par deux petits canaux appelés *éjectateurs*, qui partent de la pointe de chaque *vésicule*. Ces petits canaux n'ont pas plus de six ou huit lignes de longueur, après quoi ils percent l'urethre aux deux côtés d'une caroncule nommée *veru-montanum*, pour déposer la semence dans ce canal.

La glande
Prostate.

Les PROSTATES en pluvier, ne sont cependant qu'un corps glanduleux, situé à la racine de l'urethre, qui seroit beaucoup mieux nommé la glande *Prostate* en singulier.

La figure de cette glande est un ovale conique, dont la baze du cone est la partie supérieure ou plutôt postérieure de la glande, & la pointe est inférieure; ou, pour mieux dire, antérieure. La grosseur de ce corps glanduleux n'excède guères une noix un peu applatie; d'où il résulte qu'outre la baze & la pointe dont j'ai parlé, il y a deux faces, une presque supérieure, & l'autre presque inférieure. Cette dernière face de la *Prostate* est bombée, mais la face supérieure est creusée le long de son milieu en forme de rigole; & cette dépression sert à loger l'urethre, de façon que la *Prostate* embrasse la partie postérieure & les parties latérales de l'uréthre à l'endroit de son cou; la partie supérieure de la *Pro-*

qui servent à la génération. 29

state est vésiculeuse & spongieuse : les cellules très-petites & qui forment toutes ensemble un tissu spongieux , sont ramassées comme par paquets : elles séparent une humeur blanchâtre & grasse, qui se dépose dans dix à douze petites cellules un peu plus considérables , lesquelles ont chacune une petite ouverture dans l'urethre , à la circonférence de la caroncule appelée *veru-montanum*.

L'usage de cette liqueur est de lier , pour ainsi dire , & d'enchaîner les parties trop actives de la semence des testicules , afin que ne s'évaporant point , elle puisse être conduite avec tout son esprit , dans le lieu destiné à la fécondation des petits œufs.

On voit encore de chaque côté de l'urethre sous les muscles accélérateurs de la verge , deux petites glandes longues & un peu applaties : elles sont appelées les *Prostates* inférieures ou de *Comper* , célèbre Chirurgien & Anatomiste Anglois.

Les Prostates inférieures , ou anti-prostates.

Je me souviens d'avoir vû ces glandes décrites dans quelqu'un des Journaux , par feu M. *Mery* , Chirurgien Major de l'Hôtel-Dieu , & très-célèbre Anatomiste ; de sorte que cette description me parut antérieure à celle de *Comper*.

La substance de ces petites glandes est

à peu près semblable à celle de la Prostate ; & leur canal excréteur est fort long , puisqu'il se glisse dans le tissu spongieux de l'urethre , pendant l'espace de trois ou quatre travers de doigt , pour s'ouvrir ensuite dans le milieu de sa cavité , & y déposer une liqueur limpide & gluante qui l'humecte , lorsque la verge est dans l'inaction.

DE LA VERGE ,

& de ses dépendances..

La cinquième classe des parties de l'homme qui sont destinées à la génération , comprend celles qui , comme compagnes des autres , servent à conduire la semence dehors. Ces parties sont la verge & ses dépendances. Or pour bien décrire la verge , il faut la diviser en trois colonnes.

La verge & ses dépendances , font la cinquième classe des parties de l'homme destinées à la génération.

Les deux principales colonnes de la verge sont appelés les corps *caverneux*. Ce sont deux corps de figure cylindrique & conique : leur couleur est blanchâtre , & leur substance est cellulaire. Je ne sçaurois mieux les comparer qu'à un gros tronçon de jonc , dont on voit l'intérieur blanchâtre & tout celluleux.

Ces deux corps qui dans un âge avancé ont environ huit travers de pouce de

qui servent à la génération. 31

longueur sur un doigt de grosseur , sont fortement attachés aux parties inférieures des os pubis ; & après quelques travers de doigt de chemin , ils s'adossent & se continuent ainsi unis , jusqu'à ce qu'ils se terminent tous les deux en pointe. On voit que deux corps cylindriques ne peuvent ainsi être adossés l'un à l'autre , qu'ils ne forment deux rainures dans toute leur longueur , une supérieure qui sert à loger les veines honteuses externes , & une inférieure plus considérable que la précédente , dont l'usage est de loger l'urethre.

La plupart des Anatomistes font une cloison particulière qui sépare ces deux corps : cependant quand on l'examine avec attention , on voit , comme le dit fort bien cet illustre Anatomiste que j'ai lû avec tant de plaisir , que » cette prétendue cloison ne paroît pas » une partie distincte des corps *caver-* » *neux* , mais bien les parois de tous » les deux corps , qui en se joignant , ne » forment qu'une séparation : & à mesure que ces mêmes parois , unies ensemble , s'approchent du gland , elles » s'émincissent de plus en plus , & disparaissent tout-à-fait vers la fin. « *Quod quidem septum , ut verum dicamus , non videtur pars ab iis corporibus distincta , sed*

tantum amborum quâ se contingunt, parietes in unum juncti, & magis magisque quod magis ad glandem accedunt, extenuati, & demum fermè deficientes. . . Morgagn. Advers. IV. Animadv. V.

L'urethre. La troisiéme colonne qui entre dans la structure de la verge, est l'*urethre*. Ce n'est autre chose qu'un canal membraneux qui est la continuité de la vessie. On n'y apperçoit que deux membranes, une interne d'un tissu aponévrotique fort serré : c'est cette membrane qui forme le canal, dont la longueur est de dix à douze pouces, & la grosseur imite assez un tuyau de plume.

La membrane externe de l'*urethre* recouvre un tissu spongieux & vasculaire, qui entoure presque tout ce canal, & contient aussi plusieurs glandes.

Ce tissu spongieux semble commencer à un travers de doigt en deçà la pointe de la glande prostate, par une tumeur spongieuse de figure conique, dont la pointe du cone regarde la pointe de la glande prostate ; mais la portion de l'*urethre* qui se trouve entre les pointes de ces deux corps coniques, n'a pas plus d'un petit travers de doigt de longueur, & est très-mince, sans aucun tissu spongieux, & simplement membraneuse. Nous ferons dans la suite quelques ob-

servations sur cet endroit membraneux de l'*urethre*.

La tumeur spongieuse & vasculaire dont je viens de parler, est appelée l'*ognon*, ou le *bulbe* de l'*urethre*; sa pointe regarde, comme je viens de le dire, la pointe de la glande Prostatae, & est située postérieurement à la partie inférieure de l'*urethre*; mais en avançant vers l'extrémité antérieure de ce canal, elle s'élargit pour former une base beaucoup plus considérable, qui entoure alors tout le canal de l'*urethre*. Toute cette tumeur spongieuse n'a pas plus d'un travers de pouce de longueur; après quoi le même tissu spongieux & vasculaire qui la compose, devient bien moins considérable, & continue d'environner tout le canal de l'*urethre*, jusqu'à son extrémité antérieure, où il forme une autre tumeur conique qui, par rapport à sa figure, a été appelée le *Gland*.

La base du *Gland* est creusée, & représente comme un petit chapeau qui loge l'extrémité antérieure & conique des corps caverneux, sans qu'il y ait de communication de l'un à l'autre qu'un simple collement membraneux, de sorte que l'on ne peut injecter parfaitement la verge, si l'on n'introduit pas la li-
queur dans les corps caverneux; & dans

le tissu spongieux de l'*urethre* séparément.

La circonférence de la base du *Gland*, surtout en dessus & sur les côtés, est convexe, & forme un bord saillant, que l'on appelle la *couronne du gland*. Ce bord saillant est garni d'une infinité de petites houppes nerveuses qui lui communiquent un sentiment très-vif.

L'action, le jeu, & la mécanique de toutes ces parties étant bien expliquées, ne laisseroit pas de satisfaire les curieux; mais outre qu'elle me meneroit trop loin, je passe même bien des choses qui regardent la structure de ces organes, parce que leur description me conduiroit nécessairement à ce que je veux éviter. Je vais cependant examiner l'intérieur de l'*urethre*, le long duquel on examine plusieurs ouvertures de différens diamètres, qui sont les embouchures de certaines lacunes qui fournissent dans ce canal une humeur blanche & glaireuse, qui comme un verni, s'oppose à l'âcreté de l'urine. L'Anatomiste que je cite si souvent a découvert ces ouvertures.

» J'ai remarqué, dit-il, à la partie supérieure de la paroi interne de l'*urethre* de l'homme, beaucoup d'ouvertures particulières, ou des embouchures de canaux excréteurs, qui sont situés n

» droite ligne selon la longueur de l'*urethre*. Dans la plûpart des sujets elles
» commencent à un travers de pouce
» de l'extrémité de l'*urethre*, & se ter-
» minent à sept ou huit travers de doigt
» de la même extrémité. Comme il y
» a rarement plus de dix ou onze de ces
» orifices, rarement aussi s'en trouve-t'il
» moins de trois ou quatre. Quoique la
» distance qu'elles gardent entre elles
» soit incertaine, il n'arrive cependant
» guère qu'elles soient éloignées à plus
» d'un travers de doigt les unes des au-
» tres, & que les dernières, surtout, lais-
» sent moins d'intervalle entre elles, que
» les premières.

» Le diamètre de ces embouchures
» ne varie pas moins que leur éloigne-
» ment; les premières sont néanmoins
» pour l'ordinaire plus spatieuses: mais
» je n'en ai point observé, pour gran-
» des qu'elles fussent, que je n'aie pû
» parfaitement boucher avec un grain
» de froment, ni de si petites que je n'aie
» pû y introduire une soie de Porc. Leur
» figure est ovale, quoique souvent
» je l'aie vû triangulaire; mais toujours
» disposée selon la longueur de l'*ure-*
» *thre*. Quand on comprime ces ouver-
» tures, il en sort des gouttes d'une li-
» queur blanchâtre, épaisse & gluante.

36 Les Organes de l'homme

In superiore urethræ virilis pariete multa interiùs peculiaria Foramina, seu excretoria oscula animadverti, quæ in eadem recta linea secundùm urethræ longitudinem disponuntur. In plurimis ostendere sese incipiunt ab extremo urinario meatu pollicem unum transversum, desinunt autem septem, vel octo transversos digitos ab eodem. Et sicuti raro decem, vel undecim plura sunt, sic raro tribus, vel quatuor pauciora inveniuntur. Hæc quamvis certam inter se distantiam magnoperè non servant, tamen non sæpe fit, ut alterum ab altero totum digitorum transversum absint, & novissima præserim, ut quæ minùs inter se distare solent, quàm prima. Ut distantia, ita magnitudo incerta est, sic tamen ut quàm sæpius primæ sunt, eadem maxima quoque sint. Maxima autem nunquam tanta fuerunt, ut eorum orificium frumenti grano operire non potuissem, & raro minima observavi, quibus setam indere non potuerim. Elliptica figura sunt quamvis non raro triangularia ferè conspexerim; at semper secundùm urethræ longitudinem eorum figura protensa est. Pressione guttas emittunt liquoris subalbidi, crassiusculi, & lenti. Morgagn. Adversar. I. 10.

Tout cet appareil, j'entens les trois colonnes dont je viens de parler, est recouvert par une membrane forte, épaisse & tendineuse, qui est une expansion

du ligament suspenseur ou à ressort de la verge, & dont j'ai déjà dit quelque chose. Il faut cependant en excepter le gland, qui n'est recouvert que d'une membrane très-fine, que je crois plutôt une expension de la membrane interne de l'urethre, que de l'épiderme. Enfin une substance celluleuse & la peau recouvrent toute la verge.

Parmi les parties dépendantes de la verge, on y doit démontrer les muscles qui sont dans un plus grand nombre que les Anatomistes n'ont coutume de le dire.

Ils sont huit, & quelquefois dix; savoir, deux *Erecteurs*, quatre *Accélérateurs*, deux & quelquefois quatre *Transverses*. Les deux *Erecteurs* ont leur at-
Muscles é-
recteurs.
tache fixe à la partie interne de la tubérosité de l'Ischion, & la mobile s'épanouit sur les parties latérales des corps caverneux.

Des *Accélérateurs*, il y en a deux latéraux, un de chaque côté, qui sont
Muscles ac-
célérateurs.
comme les auxiliaires de ceux que l'on démontre ordinairement. Ils ont leur at-
tache la plus fixe à la partie interne de la tubérosité de l'Ischion, directement au-dessous de l'Erecteur, & montent obliquement pour s'attacher à la partie

postérieure de l'urethre , dans l'endroit où les Accélérateurs ordinaires se séparent.

Muscles
transverses
de la verge.

Les Transverses sont pour l'ordinaire deux , un de chaque côté. Ils ont leur attache la plus fixe à la branche de l'ischion , directement au-dessus de l'accélérateur latéral , & vont transversalement le long du bord d'un ligament qui occupe la partie supérieure de l'angle formé par les os pubis , & dont je vais parler , au milieu duquel un tendon mitoyen les unit.

Ces trois muscles peuvent être comparés au bouquet *Anatomique de Riolan* , parce qu'ils sont tous attachés presque au même endroit , c'est-à-dire , fort peu éloignés les uns des autres , & font néanmoins leur action tout différemment.

Les accélérateurs ordinaires , ou ceux qu'on a coutume de décrire , sont encore autrement posés qu'on ne l'enseigne. Ils ont leur attache la plus fixe au sphincter de l'*anus* ; & passant sur l'os pubis ou la partie bulbeuse de l'urethre , en s'y attachant par quelques fibres à mesure qu'ils avancent , & même au tendon des transverses de l'urethre , ils se terminent par deux petits trousseaux de fibres charnues qui s'écartant , forment comme

qui servent à la génération. 39
une fourche , & s'épanouissent sur les
corps caverneux. * Ainsi les accélérateurs
latéraux tirant ceux-ci dans l'endroit de
leur bifurcation , agissent de la même
façon que lorsque l'oblique externe d'un
côté , agit avec l'oblique interne de l'au-
tre , & font tous ensemble par ce mé-
canisme merveilleux , comme un Ky sur
l'urethre , qui chasse avec beaucoup de
force la semence.

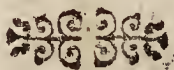
On concevra encore que la force des
accélérateurs ordinaires est augmentée ,
lorsqu'on fera attention que leur point
fixe est au sphincter de l'*anus* , & que
celui-ci a pour point fixe le coccx , de
façon que du coccx à l'implantation
de ces fibres charnues , ce n'est qu'une
continuité de forces multipliées.

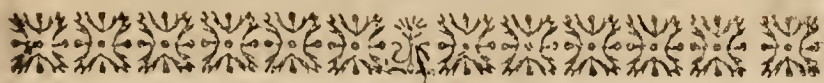
Je vais terminer ce Chapitre par quel-
ques réflexions sur l'endroit membra-
neux de l'urethre , & sur son passage sous
l'arcade du pubis.

L'urethre passe sous l'arcade du pubis ,
non pas dans un angle aigu formé par
l'union de ces deux os , tels qu'on les
voit dans le squelette , mais sous un ar-
cade très-mécaniquement construit ; car
l'angle formé par la rencontre de ces
deux os , est émoussé par un ceintre car-

* *Voiez ma troisième édition de Miotomie sur ce
muscle penniforme.*

tilagineux. Il y a encore quelque chose qui mérite plus l'attention des Chirurgiens , puisque l'urethre passe dans un trou qui se rencontre à une cloison transversale & ligamenteuse , qui occupe tout cet espace , de façon que la partie étroite ou simplement membraneuse de l'urethre , se trouve dans le trou de cette cloison , aiant les Prostates derriere , & l'ognon spongieux de l'urethre en devant. En un mot , les pointes coniques de la glande Prostate & de l'ognon bulbeux de l'urethre , se regardent & ne sont séparées que par la portion de l'urethre simplement membraneuse dont j'ai parlé. C'est cette portion membraneuse & étroite du canal de l'urethre , qui est dans le trou de la cloison transversale ; & c'est positivement dans cet endroit qu'est un obstacle considerable à l'intromission de l'algalie , & où l'on peut facilement déchirer l'urethre , si on n'y donne toute l'attention que mérite cette opération , comme je l'ai fait observer en traitant de la maniere de sonder dans mes Opérations.





CHAPITRE XVI

Des parties de la femme qui servent à la génération.

Comme les parties de la femme destinées à la génération, n'ont pas la même structure ni la même destination que celles de l'homme, nous ne pouvons aussi garder dans leur description le même ordre ni la même division. Nous nous en tenons donc à celle qui nous paroît plus propre à nous conduire plus directement dans leur examen ; & comme les parties externes ne demandent aucune dissection , c'est par elles que nous allons commencer.

Ces parties externes de la femme , Parties externes de la femme , destinées à la génération. destinées à la génération , sont les deux *grandes lèvres* , au-dessus desquelles se trouve une éminence nommée le *pénil* ou la *Motte* ; une dépression ou enfoncement longitudinal entre les deux grandes lèvres , appelé la *grande fente* ou la *vulve* ; le *gland* du clitoris, les deux *nymphes* , les embouchures de l'urethre & du vagin , la *fourchette* , au-delà de laquelle on voit la *fosse naviculaire* ; & enfin le *périnée*.

Les grandes
lèvres.

Les deux grandes lèvres sont ainsi nommées par les Anatomistes qui ont consacré ce nom aux replis de la peau qui sont parallèles entre eux , & qui étant approchés l'un de l'autre , ferment une cavité , comme cela se voit à la bouche. Les Chirurgiens ont aussi imité cette façon de s'exprimer , pour désigner les bords d'une plaie : & ce nom est d'autant moins du langage vulgaire , pour exprimer les deux bords de la vulve , que ces bords ont la peau interne , fine , colorée , délicate , comme l'est celle des lèvres de la bouche. Ainsi nous conserverons le nom de grandes lèvres à ces parties qui côtoient la vulve , & non pas celui d'aîles que les Anciens leur ont donné.

Les deux grandes lèvres de la vulve sont formées par deux replis de la peau , observant que dans chaque repli il y a beaucoup de graisse , qui par sa fermeté approche assez de la nature du suif ; ce qui fait que ces lèvres sont un peu épaisses , & assez fermes dans les vierges , ou dans celles qui n'ont pas fait beaucoup d'usage de ces parties. On observe encore dans la dissection de ces lèvres , quelques fibres charnues ; ce qui peut faire présumer qu'elles sont susceptibles de quelques mouvemens , &

des grains glanduleux qui sont sous le tissu de la peau externe. Cette peau est la continuité de la peau voisine, & on la voit garnie de poils dans l'âge avancé. La peau interne est fine, d'un rouge pâle, & comme vernie par une sorte d'humidité qui lui est fournie par une infinité de grains glanduleux, dont on voit les pores en pressant.

L'éminence appelée le pénil ou la *motte*, qui est au-dessus de la jonction supérieure des deux grandes lèvres, n'est autre chose qu'un peloton de graisse, plus ferme encore que celle que j'ai fait observer dans chaque repli de la peau qui forme chaque lèvre. Ce peloton de graisse est posé sur le pubis, & est recouvert par la peau, qui est garnie de poils dans cet endroit, de même que la partie externe des grandes lèvres.

La position de cette partie fait sentir la prévoiance de l'Auteur de la nature, qui a assujetti les deux sexes à s'unir pour se perpétuer; car sans cette espèce de coussin, les os pubis de l'un & l'autre sexe, ne se fussent-ils pas violemment froissés dans les approches mutuelles où l'on perd la raison? L'inflammation n'eût-elle pas suivi ce froissement; n'est-elle pas elle-même suivie de quantité d'accidens?

44 Des Parties de la femme

La jonction inférieure des deux grandes lèvres n'est pas terminée comme la supérieure ; mais au bas de la grande fente dont j'ai parlé , on remarque un repli de la peau , qui est fort tendu dans les vierges : sa situation est transversale , & comme brisée dans son milieu qui est plus inférieur que ses extrémités. C'est ce qu'on appelle la *fourchette* , au-delà de laquelle est une petite cavité appelée la *fosse naviculaire*. Enfin du milieu de la fourchette jusqu'au fondement , régne une espèce de couture à la peau , qui n'a pas plus d'un travers de pouce de longueur , & qu'on appelle le *périnée*. Toutes ces parties s'effacent par les accouchemens , ou lorsqu'on en fait un trop fréquent usage.

DU CLITORIS.

En écartant les deux grandes lèvres , on aperçoit au-dessous de leur union supérieure , une petite éminence conique , que je ne sçaurois mieux comparer qu'au mammelon des jeunes vierges ; & comme sa figure conique imite assez celle du gland de l'homme , c'est pour cette raison que je l'ai nommée le *gland du clitoris* , qui est environné d'un repli de la peau continu aux nymphes , ap-

qui servent à la génération. 45

pellé le *prépuce* du *Clitoris*. Ce *prépuce* couvre le gland du *Clitoris*, comme dans l'homme le *prépuce* couvre le gland de la verge ; & il est de même garni intérieurement de petits grains glanduleux qui séparent une sorte d'humidité.

Voilà tout ce que l'on peut voir du *Clitoris* sans dissection ; mais quand on enlève avec art , la peau qui fait l'union supérieure des grandes lèvres , on voit qu'elle couvre un corps cylindrique qui est une verge imperforée. Ce corps qui est le *Clitoris*, paroît comme la verge de l'homme , composé de deux colonnes , qui sont d'abord attachées aux branches de l'os ischion , d'où elles montent obliquement pour gagner la partie inférieure de l'arcade des os pubis , où elles s'attachent en s'unissant l'une à côté de l'autre , pour former le corps du *Clitoris*. En un mot , ces colonnes sont semblables en structure , aux corps caverneux qui composent la verge de l'homme : & la cloison qui est entre deux , n'est point une cloison distincte comme le disent les Anatomistes , mais la membrane aponévrotique de chaque colonne , adossée l'une à l'autre , de la même manière que je l'ai fait observer à l'homme.

Les mêmes vaisseaux sanguins qui rampent sur la verge de l'homme , sont aussi

46 Des Parties de la femme

sur le *Clitoris*, mais la troisième colonne qui construit la verge de l'homme (qui est l'urethre) manque ici, c'est pourquoi le *Clitoris* n'est point percé.

Le *Clitoris* est suspendu au pubis par un ligament à ressort tout comme la verge de l'homme, & ce ligament ne s'enfonce point dans les corps caverneux; mais en s'épanouissant sur eux, il leur forme une gaine très-forte, tendineuse, &c.

Voici comme le célèbre M. *Morgagni* décrit ce ligament. » Il y a aussi dans les
 » femmes un ligament, dont *Graaf* a par-
 » lé le premier, que l'on peut comparer
 » à celui des hommes, eu égard à son rap-
 » port & à son usage; parce qu'il va pa-
 » reillement des mêmes endroits gagner
 » le corps du *Clitoris*: & outre cela, j'ai
 » observé qu'il alloit jusqu'à l'angle su-
 » périeur des grandes lèvres, aussi-bien
 » que jusqu'aux parties qui en sont les
 » plus proches. « *Huiusque proportionem, & usum respondet ligamentum illud mulierum à Graafio primò indicatum, quod consimili modo ab iisdem locis in clitoridis corpus productum, & præterea in vicinum labiorum angulum, partesque contiguas observavi.*
Morgagni. Advers. I. 18.

Comme le *Clitoris* est susceptible de gonflement & d'érection aussi-bien que

qui servent à la génération. 47

la verge de l'homme , & que c'est même où l'on place le plaisir des femmes , qui devient grand quand on sçait les animer , il a les mêmes muscles *érecteurs & accélérateurs* que l'on décrit ordinairement aux hommes , à la différence que les accélérateurs embrassant le vagin , servent plutôt à resserrer son entrée.

DES NIMPHERS.

Les *Nimphes* ne sont autre chose que deux replis de la peau , dont la figure imite assez bien , comme le dit M. *Heister* , les crêtes qui pendent au gosier des coqs. *Cristis Gallorum sub gutture pendentibus similes* , &c. *Heister. Compend. p. 101. 4. edit.**

Elles sont ainsi nommées , parce qu'elles se trouvent au voisinage du trou par où les urines s'écoulent. Elles commencent au prépuce du clitoris , duquel elles sont une suite , & se continuent en s'écartant l'une de l'autre jusqu'aux côtés de l'orifice du vagin où elles finissent. Il arrive cependant quelquefois , qu'outre ces *Nimphes* , qu'on peut appeller supé-

D'où vient le nom de Nimphes.

* Quoique nous citions ce passage tiré de la quatrième édition de M. *Heister* , nous en avons fait mention sur sa seconde édition.

48 Des Parties de la femme

rieures , il y en a deux autres plus petites , & inférieures aux précédentes , qui sont situées aux côtés de l'entrée du vagin des vierges , quand elles se trouvent , ce que le célèbre Morgagny dit avoir vû trois fois. *In virginum dissectione præter nimphas superiores , quæ mediocres erant , ter vidi in imis pudendi lateribus duas alias parvulas quasi nymphas protuberare.* Morgagn. Adver. IV. Animad. XXIII.

La substance spongieuse des Nymphes.

La substance des *Nymphes* est spongieuse , ce qui fait qu'elles se gonflent facilement ; & la peau qui les recouvre est fine & très-déliée , d'une couleur rougeâtre & assez vermeille dans les vierges , mais blanchâtre & d'une consistance molasse dans les femmes qui ont eu beaucoup d'enfans. La quantité de houppes nerveuses dont elles sont parsemées , les rend d'une très-grande sensibilité ; & elles sont enduites comme d'une espèce de verni , qui leur vient des glandes sébacées dont elles sont pourvûes.

En effet les glandes sébacées des *Nymphes* sont en assez grand nombre , & elles couvrent l'une & l'autre surface de ces petites crêtes , si l'on en excepte néanmoins tout leur bord & leur partie supérieure & inférieure. » Quoique ces » glandes soient fort petites , on ne laisse pas (pourvû qu'on presse & qu'on étende

qui servent à la génération. 49

étende légèrement les *Nimphes*) d'y
» voir souvent au milieu un petit trou
» presque imperceptible, d'où sort une
» matière de même couleur que les glandes,
» blanchâtre, & comme un petit
» filet. « *Et parvula quidem sunt, sic tamen ut leniter tractis, extensisque alis, sæpè in singularum glandularum medio foraminulum conspici queat, ex eoque proflans concolor glandulis sub album, & pertenuè filum.* Morgagn. Adver. I. 11.

Au dessous du gland du clitoris, & par conséquent dans l'angle supérieur que forment les *Nimphes* par leur jonction, on apperçoit une ouverture qui dans les vierges est à quelque distance de l'orifice du vagin; mais dans les femmes qui ont eu des enfans, cette ouverture paroît placée sur le bord supérieur de l'orifice du vagin. L'ouverture ou le trou dont il est question, est ce qu'on appelle l'*urethre* dans les femmes, dont ^{L'Uréthre de la femme.} le diamètre est plus considérable que celui des hommes, mais dont la longueur est beaucoup moindre. On voit dans cette ouverture plusieurs petits trous presque imperceptibles, par où s'écoule une liqueur limpide & visqueuse, qui sert de verni à la parois intérieure de l'uréthre. Ces trous sont les extrémités d'autant de petits conduits qui viennent

50 *Des parties de la femme*
de plusieurs lacunes & corps glanduleux
placés sous la tunique interne de l'urèthre.

Le corps de l'urèthre passe ensuite
sous l'arcade du pubis , entre le corps
du clitoris & le vagin , avec lesquels il
contracte une espèce d'adhérence par
le moyen d'un tissu folliculeux assez fer-
ré , & va gagner le cou de la vessie.

D E L' H I M E N.

A la partie inférieure de la grande
fente , au-dessous de l'urèthre , on voit
une ouverture ou un trou , qu'on appel-
le l'embouchure ou l'orifice du vagin.
Cette embouchure est naturellement
plus étroite que la cavité du vagin , mê-
me dans les femmes qui ont eu beau-
coup d'enfans ; mais dans les vierges ,
elle l'est encore beaucoup plus , & c'est
même où l'on place l'*Himen* , que quel-
ques-uns prennent pour la marque de
virginité la plus certaine.

Si l'*Himen* est différemment décrit par
les Auteurs , ils ne sont point en cela
blâmables , parce qu'il n'a pas une dis-
position , ni une figure constante dans
toutes les jeunes filles qui n'ont point
usé du coit. Il arrive même des varia-
tions dans quelques-unes , qui paroîs-
sent très-extraordinaires. Cependant

qui servent à la génération. 51

comme parmi les filles que j'ai eu occasion d'examiner & de disséquer (dont le nombre est considérable dans l'exercice de ma Charge) j'ai observé constamment l'une de ces trois figures différentes dans ce qu'on appelle l'*Himen*, j'ai lieu d'établir sa structure sur une de ces trois figures.

1°. On observe que l'embouchure du vagin est fort resserrée, & qu'elle est bordée d'une membrane circulaire très-forte, percée dans son milieu par un trou fort rond, qui ressemble assez à la membrane iris de l'œil. La baze de ce cercle membraneux & blanchâtre, est une chair mammeloneuse & assez ferme, qui n'est pas unanimement circulaire, mais qui laisse voir d'espace en espace, dans toute l'étendue de son cercle, de petits monticules triangulaires de la même substance. Voilà ce que l'on appelle *Himen*, & voilà même ce qui se rencontre le plus fréquemment.

Première
espece d'*hi-*
men.

De compter par l'existence de cet *Himen* sur la virginité d'une fille, c'est une caution qui n'est pas valable, puisqu'on en a vû prêtes d'accoucher qui avoient cet *Himen*, comme *Ambroise Paré*, Chirurgien Juré de Paris, & un des plus habiles Anatomistes de son tems, assure l'avoir trouvé. Néanmoins on peut très-

bien augurer de ce signe , & dire que toutes les fois qu'on l'apperçoit , les filles n'ont permis dans leur vagin, l'introduction d'aucun corps d'une certaine grosseur : & si après quelque licence prise avec un homme , les filles sont encore décorées de cette fleur si rare à un certain âge , c'est que l'agresseur étoit novice , car la deuxième ou troisième attaque doit faire brèche , supposé que le fort eût résisté à la première.

La verge de l'homme s'introduisant dans le vagin , déchire donc & met en plusieurs pièces ce cercle membraneux , & même le cercle mammeloneux. Or ces pièces cicatrisées après leur dilacération , laissent de petits triangles charnus & membraneux assez grands , que les Anatomistes ont appelé des *caroncules* , & qu'ils ont dit être au nombre de quatre disposées en croix. Je puis assurer que ce nombre fixé à quatre *caroncules* est souvent faux , car tantôt il n'y en a que deux , quelquefois trois , souvent cinq ; en un mot , le nombre est indéterminé. Ce qu'il y a de certain , est qu'il n'y a point de *caroncules* pendant que le cercle membraneux où l'*Himen* existe ; & les *caroncules* n'étant que le déchirement de cette fleur , on doit conclure que les filles dans qui elles se trouvent,

Les caron-
cules.

ont permis l'introduction de quelque corps d'une certaine grosseur dans leur vagin.

Voilà la première espèce d'*himen*, & même celle qui se trouve plus fréquemment que toutes les autres. 2°. Celle qui suit ne diffère de la première, que parce que le trou qui se trouve dans le cercle membraneux, n'est point directement dans le milieu, mais son bord supérieur touchant le bord supérieur de l'orifice du vagin, le cercle membraneux est *semi-lunaire* : en effet, on diroit que ce seroit une *demie-lune*, dont les cornes sont supérieures, quelquefois un peu écartées l'une de l'autre, & quelquefois qui se touchent encore, comme on peut le voir dans l'onzième Planché I. F. Cette seconde espèce d'*himen* se trouve encore assez fréquemment ; & quand on met le petit doigt dans son ouverture, on s'aperçoit qu'il ne peut pas y entrer bien avant, & qu'il est ferré comme par une espèce d'anneau. J'ai rencontré la première espèce dans une fille de 26 ans, à laquelle il étoit survenu une inflammation occasionnée par une chûte.

Seconde espèce d'*Himen*.

3°. Enfin il se trouve des vierges qui n'ont point du tout de cercle membraneux, & auxquelles on peut néanmoins

Troisième espèce d'*Himen*.

voir si elles ont permis l'introduction de

quelques corps d'une certaine grosseur, & augurer par conséquent de leur sagesse, ou de leur libertinage. Celles-ci ont le cercle charnu & mammelonneux dont j'ai déjà parlé ; il est même plus considérable que dans celles qui ont le cercle membraneux, quoique son ouverture soit plus grande, & ne ferre pas si fort le doigt lorsqu'il y est introduit. Son déchirement fait aussi des *caroncules* qui ne sont pas si grandes, mais qui sont plus épaissies ; d'où l'on doit conclure que l'orifice extérieur du vagin est naturellement très-étroit dans les vierges.

Quoique j'aie fait connoître les variations que j'ai vûes dans l'*himen*, il a pû cependant s'en trouver quelques autres ; mais pour y ajoûter foi, il faut qu'elles soient avancées par des Auteurs originaux, dont la probité & la dextérité soient à toute épreuve. Pour lors on croira que le trou de l'*himen* a quelquefois été partagé en deux, ou barré par un petit ligament plat en maniere de ruban fort étroit. *Et in iis (conspexi) hymenis foramen ab illa parva quasi instita in duo divisum.* Morgagn. Adver. IV. Animad. XXIII.

Lors de la premiere édition de cet Ouvrage, je n'avois connoissance de cette derniere espece d'*himen*, que par l'exem-

ple que je viens de citer ; mais un an après , faisant un Cours d'Anatomie & d'Opérations à plusieurs Médecins & Chirurgiens Anglois , je disséquai en leur présence , une fille âgée d'environ vingt-quatre ans , à laquelle nous remarquâmes l'*himen* ci-dessus. L'entrée du vagin étoit fermée par une cloison charnue assez mince , de l'étendue & figure d'une grande piece de douze sols ; & dans le milieu de cette cloison il y avoit deux trous chacun de la grandeur d'une lentille , posés horizontalement l'un à côté de l'autre , Ces deux trous étoient séparés par un cordon charnu dont les fibres paroïssent spirales : il avoit une ligne d'épaisseur , s'étendoit verticalement depuis le bord supérieur de la cloison charnue , même de l'orifice du vagin , jusques dans la fosse naviculaire , & étoit fort adhérent à la cloison qu'il excédoit de presque toute son épaisseur , en séparant exactement les deux trous : de sorte qu'on pouvoit considérer ce cordon charnu comme une espèce de *raphé*.

Pendant que l'on imprimoit cet Ouvrage , j'ouvris une fille âgée de 24 ans , qui s'étoit jettée dans un puits , dans le tems d'une attaque de folie à laquelle elle étoit sujette. Comme quelques-uns la soupçonnoient grosse , je l'examinai.

avec soin, & je ne trouvai rien moins que la grosseffe. Je remarquai au contraire, l'orifice de son vagin, fermé par une très-forte membrane charnue, de la grandeur & figure d'une pièce de 24 fols. A la partie supérieure de cette membrane, il y avoit un trou exactement rond, de la grandeur d'une lentille. Au bord droit de la partie moïenne de la même membrane, il y avoit un petit trou de la grandeur d'un quart de lentille : & toute la membrane étoit si forte que je ne pus la déchirer avec mon pouce, quoique j'appuïasse fortement. Il fallut me servir de ciseaux, ce qui eût été nécessaire en cas de mariage. Jamais je n'ai vû les rides transversales du vagin si formées, si apparentes, & si fermes, que dans cette fille.

Poursuivons l'examen du reste du vagin, & disons qu'on observe à chaque côté de son orifice, un mammelon formé par l'extrémité d'un conduit excrétoire qui vient d'une glande conglomérée, que quelques Anatomistes appellent *lacune*. Elle est placée cette glande, au côté inférieur du vagin, sous un plexus rétifforme dont je n'ai point encore parlé, & sous les branches du clitoris. Cette glande a environ sept à huit lignes de long, sur trois à quatre de large : elle est

parsemée d'un très grand nombre de vaisseaux, & l'on voit sortir de sa partie supérieure, un conduit qui après avoir fait un pouce de chemin, va s'ouvrir vers le milieu de l'orifice du vagin, comme je l'ai déjà indiqué.

Le *Plexus rétif* du vagin ne peut être vu que par la dissection. Ce n'est autre chose qu'un tissu vasculaire & cellulaire, qui embrasse, pour ainsi dire, le vagin près de son orifice : il est composé d'une infinité de veines & d'artères qui s'entrelacent & s'abouchent les unes avec les autres, & dans de petites cellules caverneuses. Ce tissu plein de sang, comme il arrive dans les approches amoureuses, procure des effets de délectation à l'un & l'autre sexe, qui seroient trop longs à déduire ici ; puisqu'il garnit les côtés du vagin de la largeur de deux travers de doigt, & le côté droit communique avec le côté gauche, sous le corps même du clitoris, comme le célèbre *Duverney* l'a autrefois démontré par ses belles injections.

Plexus rétif
forme du
vagin.

Le vagin, qui est ce conduit ou espèce de gaine qui mène à la matrice, monte ensuite obliquement couché sur l'intestin *rectum*, pour embrasser par son extrémité postérieure, le cou de la matrice, dont l'orifice ou le museau, est engagé

dans la cavité du vagin , comme j'ai déjà fait observer , même dans ma première édition , que l'orifice inférieur de l'estomac ou le pilore , étoit engagé & embrassé par l'intestin *duodenum*.

La longueur du vagin est ordinairement de six à sept pouces , & sa largeur (parce qu'il prête) est plus étendue que la verge du mâle n'a de volume. Il est composé de trois tuniques : la plus intérieure est lâche , blanchâtre & membraneuse , ce qui lui a fait donner le nom de tunique nerveuse. Cette tunique est plissée de façon qu'il en résulte des rugosités , des rides transversales très-multipliées , ressemblantes à des espèces de soupapes demi-circulaires , les unes occupant la parois supérieure du vagin , & les autres l'inférieure. Ces plis ou rides valvuleuses , ne forment point de cercles qui entourent entièrement le vagin comme plusieurs Anatomistes l'ont prétendu ; elles semblent au contraire , se terminer pour la plupart , à deux espèces de ligamens qui régissent tout le long des deux côtés du vagin , & ces espèces de ligamens font ici le même office , que ceux du colon à l'égard de cet intestin ; car fronçant la tunique intérieure du vagin , ils l'obligent à se plisser & à former les rides ou rugosités dont nous parlons. » En

» fin ces rugosités sont elles-mêmes iné-
» gales par le grand nombre de petites
» éminences, ou petits mammelons dont
» elles sont remplies, & dont les unes
» sont plus grandes, les autres plus pe-
» tites, mais la plûpart sont piramida-
» les. « *Sunt porrò ea ruga creberrimis pro-*
minentiis crenata aliis majoribus, aliis per-
exiguis, plerisque autem pyramidalibus.
Morhagu. advers. I. 13.

La seconde tunique du vagin contient celle dont nous venons de donner la description. Cette tunique est très-composée; & sa principale partie est un tissu spongieux, garni & entrelassé d'un très-grand nombre d'artères & veines sanguines; de sorte que le tout a une très-grande disposition à prêter & s'étendre: mais les extensions du vagin ne peuvent être considérables, ou souvent répétées, que les plis ou rides transversales de la membrane, ne s'effacent, & que la cavité du vagin ne devienne plus large, comme on le voit aux femmes qui ont eu plusieurs enfans, & à proportion aux filles ou femmes qui ont beaucoup usé du coït. Il est facile de conclure delà, que lorsque l'on veut se donner la satisfaction de voir les rides transversales du vagin dans toute leur régularité, il faut les examiner dans les vierges.

Le tissu spongieux & l'entrelassement des vaisseaux sanguins dont nous parlons, est encore fortifié par plusieurs fibres charnues ; & le plus grand nombre de ces fibres sont longitudinales.

Ne voit-on pas par cet exposé pris sur la nature même, l'art qu'il y a dans cette admirable structure ? Il falloit un fourreau ou gaine qui prêtât dans le besoin, & qui pût se remettre du moins en partie : ces deux tuniques du vagin semblent-elles avoir été faites pour autre chose ? Il falloit un fourreau qui pût aiguillonner ce qu'il devoit quelquefois contenir : les rugosités transversales semblent n'avoir d'autre usage ; & les fibres charnues, sur tout les longitudinales, approchant l'une de l'autre, deux parties en action de perpétuer le genre humain, fournissent aux deux sexes unis, un grand sujet de délectation, & même d'admiration aux Anatomistes.

Enfin tout cet appareil est couvert à l'extérieur, par la troisième tunique du vagin, qui est membraneuse, puisque c'est l'angle inférieur du repli du péritoine qui construit le ligament large, & dont je vais faire l'histoire en parlant des dépendances de la matrice.

DES PARTIES INTERIEURES

De la Femme qui servent à la génération.

Les parties intérieures de la femme qui sont destinées à la génération, sont la *Matrice* & ses dépendances.

La *Matrice* est un viscère dont la figure Ce que c'est que la Matrice. approche assez de celle d'une fiole : le fond ou la base de la fiole ou du triangle est en haut, & le cou ou la pointe est en bas. Sa grandeur ordinaire dans une femme qui n'est point grosse, est de trois bons pouces de longueur, ayant à peu près la même largeur vers son fond; & l'épaisseur de chaque paroi de la *Matrice*, est de six lignes ou environ d'où l'on voit que sa cavité n'est pas considérable.

Avant d'entrer dans un examen plus circonstancié de la *Matrice* & de ses dépendances, je crois qu'il est à propos de parler de sa situation, & des parties qui la tiennent en place. Cet ordre nous mènera d'autant plus facilement à la connoissance de ses parties, que les ligamens destinés à cette fonction, sont décrits par la plupart des Auteurs d'une façon peu instructive, & qui n'a jamais pû me satisfaire.

La *Matrice* est située de même que presque tous les autres viscères du bas-ventre, dans un *repli* du péritoine. Or ce repli est lui-même situé dans le bassin de l'hipogastre, entre la vessie & le *rectum* : mais comme les Anatomistes se contentent d'appeller ce *repli* les *ligamens larges*, & que cette courte description, si souvent répétée dans les différens livres, n'en donne pas une notion qui fasse bien voir sa structure & sa mécanique, je vais l'examiner plus régulièrement, & en faire un détail plus circonstancié.

Si ceux qui écrivent s'imposoient pour loi, de faire voir à leurs Lecteurs qu'ils s'entendent eux-mêmes, nous n'aurions pas si souvent à deviner ; mais comme leurs descriptions, sur tout de la plûpart des Modernes, ne sont point originales, & que ces Auteurs, faute de sçavoir manier le scalpel, ont plutôt mis de la confusion dans les détails qu'ils ont empruntés, que d'en dévoiler le mystère, il ne faut pas être surpris s'ils nous en donnent des notions si défectueuses.

Mécanique
du ligament
large de la
Matrice.

Pour sçavoir donc quelle est la mécanique du *repli* du péritoine qui renferme la *Matrice* & ses dépendances, il faut se ressouvenir de ce que j'ai dit de ce sac membraneux, je veux dire du péritoine, lorsque dans le Chapitre VI. j'ai prouvé

qu'il n'avoit qu'une seule & unique lame, sans duplicature. Or l'extrémité inférieure du sac membraneux, appelé péritoine, étant parvenue au bas du bassin de l'hipogastre, s'enfonce en dedans, & forme par cet enfoncement une vessie ou une bourse, qui monte verticalement entre la vessie urinaire & l'intestin *rectum*. C'est cette bourse qui est le *repli* du péritoine dont nous parlons. Et quoique j'aie prouvé dans le Chapitre VI. que le péritoine est uniquement composé d'une seule lame membraneuse, on voit néanmoins que la bourse dont il est ici question, est composée de deux parois ou de deux lames, & cela par le seul enfoncement du sac commun qui est le péritoine.

Cet enfoncement se fait à la partie la plus basse du bassin de l'hipogastre : c'est justement le lieu où le péritoine est recouvert de sa portion celluleuse ; aussi s'insinue-t-elle dans l'enfoncement. Mais examinons la figure de cette bourse ou de ce *repli* du péritoine. Il paroît plat à l'ouverture du ventre, & d'une figure triangulaire. Sa baze est située à la partie supérieure du fond du bassin de l'hipogastre, & la pointe du triangle est à la partie la plus basse & la plus déclive du fond du même bassin.

Si l'on tire une *diagonale* sur ce trian-

gle, la *Matrice*, son *cou*, & le *vagin*, sont les parties contenues sous cette *diagonale*; aussi ces parties grossissent-elles considérablement le *repli* dans cet endroit. Il n'en est pas de même des parties latérales de la base de ce *repli* triangulaire; elles sont minces & fort applaties, parce que les deux lames du *repli* n'y sont séparées que par la portion celluleuse, ou quelques vaisseaux dont nous parlerons dans la suite.

Ces deux angles qui sont situés aux parties latérales de l'*hipogastre*, & qui attachent, pour ainsi dire, la *Matrice* aux régions iliaques, peuvent être appelés les *aîles* du *repli*, de la *bourse*, ou, si l'on veut, du *ligament large* de la *Matrice*. Ces *aîles* du *ligament large*, sçavoir une de chaque côté, ne sont pas simples; mais elles sont encore un *repli* transversal qui fabrique deux *aîlerons* ou deux petites *aîles*, une antérieure & une postérieure. L'*aîleron* antérieur est le plus grand, & c'est dans sa duplication que la trompe de *Fallope* est contenue, de la même manière que la veine ombilicale est contenue dans le *repli* de la faux supérieure du péritoine, que j'ai décrite & fait graver dans le Chapitre VI. L'*aîleron* postérieur de chaque *aîle* du *ligament large*, est le plus petit; il est caché

derriere celui que je viens de décrire , & il contient aussi dans sa duplicature , l'ovaire, & le ligament qui l'attache à la *Matrice*.

Cette mécanique du ligament large de la *Matrice*, autrement touchée qu'on n'a coutume de le faire , montre effectivement qu'il n'est qu'un *repli* du péritoine ; mais que ce *repli* se fait de bas en haut ; je veux dire que la partie la plus inférieure du péritoine ; s'enfonce , produit une bourse de figure triangulaire qui monte verticalement ; que le rebord supérieur de cet enfoncement triangulaire est le plus large , puisqu'il est la baze du triangle , & qu'il est situé transversalement. Donc le *repli*, ou le *ligament large* de la *Matrice* est transversal , & en même tems vertical ou perpendiculaire , supposant toujours la femme debout ; car c'est la situation dans laquelle il faut examiner toutes les parties. Enfin la portion celluleuse du péritoine s'enfonce dans ce *repli*, & y entoure la *Matrice* & le vagin qui sont contenus , comme je l'ai dit, sous la ligne diagonale qui sépare le triangle en deux parties égales.* Nous aurons

* M. Heister n'a point voulu parler de toutes les différences dans ce ligament large construit par le péritoine ; & cela à cause de la légèreté de la matière & de la grande variété qui s'y trouve selon lui. Mais je puis l'assurer que cette excuse est frivole ,

encore quelques traits à faire observer au *ligament large* de la matrice ; mais comme ce ne fera que par occasion , passons à la structure de la matrice.

DE LA MATRICE.

Comme j'ai déjà parlé de la situation de la figure, & des dimensions de la *Matrice*, je vais terminer son histoire par la description de sa substance, & par l'examen de quelques parties qui lui appartiennent.

La substance de la *Matrice* est toute spongieuse, & remplie d'une infinité de cellules à peu près semblables à celles de la Ratte. Ces cellules sont non-seulement entrelassées par quelques fibres charnues dispersées dans cette substance, mais encore, suivant *Malpighi*, recouvertes extérieurement de fibres rassemblées en forme de petits faisceaux, & entrelassées en maniere de réseau.

Toute cette substance de la *Matrice* est bornée par deux membranes. L'extérieure n'est autre chose que le repli du péritoine, appelé *ligament large*, dont j'ai parlé ; & l'intérieure quoiqu'elle paroisse

& qu'il n'y a point de variété. *Verum ob levitatem rei, magnamque earum varietatem in variis cadaveribus nihil de iis dicere voluerunt.* H. p. 149.

se lisse, est cependant mammelonée à peu près comme la tunique interne des intestins. Elle est outre cela garnie de plusieurs petits pelotons glanduleux qui laissent échapper une humeur glairéuse. On observe encore que ces petits pelotons glanduleux grossissent, & deviennent très-sensibles après la conception ; de sorte que le placenta s'augmentant, ils y contractent une étroite liaison.

Puisque j'ai comparé la *Matrice* à une fiole renversée & aplatie, il suit qu'elle a un cou. Or l'un & l'autre ont une cavité : celle du cou est languette & étroite, & son entrée qui est embrassée par le vagin, ressemble assez bien au museau d'une *tanche*. Cette entrée qu'on appelle communément l'orifice interne de la *Matrice*, est presque ovale, & située transversalement. Cette entrée a été appelée *orifice interne* de la *Matrice*, par les Anatomistes qui ont donné le nom d'*orifice externe* de la *Matrice*, à cette entrée du vagin où nous avons remarqué le cercle himen ; mais comme cette dernière entrée appartient uniquement au vagin, il est mieux de la nommer simplement l'orifice du vagin, & l'entrée de la *Matrice* simplement l'*orifice* de la *Matrice*. En effet une fiole renversée & aplatie, à laquelle nous avons comparé la *Matrice*, n'a point deux ori-

fices, deux bouches que l'on puisse raisonnablement diviser en externe & interne : ainsi nous ne reconnoissons qu'un orifice à la *Matrice*, qui sera suffisamment désigné après une telle explication.

L'orifice de la *Matrice* est fort étroit dans les filles, mais dans les femmes qui ont eu des enfans, il est beaucoup plus dilaté. Cependant l'étroitesse qu'on dit être dans l'ouverture, ou dans la cavité du cou de la *Matrice* des filles, n'est pas à ce point de petitesse qu'un stilet ait bien de la peine à y entrer : il est vrai qu'on ne peut souvent y pousser un stilet, mais c'est parce qu'il y est arrêté non seulement par des trousseaux de fibres différemment posés, mais encore par de petites valvules très-fortes, faites par la membrane intérieure du cou de la *Matrice*. Ces valvules, suivant la description qu'en a fait le célèbre M. *Morgagni*, sont transversales & obliques, & vont entre les petits faisceaux de fibres dont je viens de parler ; de sorte que leur baze ou leur naissance est en haut, tandis que l'autre bord est libre & regarde en bas. » C'est de » cette structure que dépend la facilité » avec laquelle on peut faire glisser un » stilet de haut en bas sur ces valvules ; » au lieu qu'elles s'opposent à son passage quand on le veut faire glisser en

» montant. « *Ob eamque causam efficitur ,
ut admoto ipsis appressoque specillo deorsum
quidem minimo negotio aditum permittant ,
sursum verò adactum omninò ascendere pro-
hibeant.* Morgagn. Advers. I. 14.

La cavité du corps ou du fond de la *Matrice* , est beaucoup plus ample que celle de son cou , puisqu'elle peut contenir une grosse fève dans celle d'une jeune fille , & qu'elle est encore beaucoup plus grande dans les femmes. La figure de cette cavité est triangulaire , & la baze du triangle forme le fond de la cavité ; d'où l'on voit que les deux côtés du fond de la *Matrice* , sont deux angles , & le troisiéme , qui est plus allongé & plus éloigné des deux précédens , que ces deux derniers angles ne le sont entr'eux , se termine au cou de la *Matrice*.

Aux parties latérales du fond de la *Matrice* , je veux dire dans les deux angles qui forment le fond de la cavité de ce viscère , on apperçoit deux ouvertures , une de chaque côté. Ces ouvertures qui sont comme deux petits trous à contenir à peine une soïe de porc , sont la fin des deux conduits qu'on appelle les *Trompes de Fallope* : ils s'éloignent beaucoup du corps de la *Matrice* , & sont logés , comme je l'ai déjà fait observer , dans les aîlons antérieurs du repli du péritoine qui constitue le ligament large ,

Ces Trompes ne gardent pas le même diamètre dans toute leur longueur : elles sont au contraire fort étroites en entrant dans les cornes de la *Matrice*, je veux dire dans les parties latérales de son fond qui sont les angles dont je viens de parler ; mais à mesure qu'elles s'en éloignent, elles s'élargissent, & forment à leur extrémité la plus distante de la *Matrice*, une expansion membraneuse & musculuse, qu'on appelle le *pavillon* de la Trompe : de sorte que la cavité ou le conduit de la Trompe, qui est fort étroit dans la *Matrice*, va insensiblement en augmentant jusqu'au pavillon, où il pourroit contenir l'extrémité du petit doigt.

Le bord du *pavillon* de la Trompe de *Fallope*, ne garde point une circonférence égale & unie comme celui des trompettes ordinaires, mais il est découpé en plusieurs petites dents musculuses, qui sont elles-mêmes toutes inégales entre elles : c'est cette inégalité découpée & frangée que les Auteurs ont appelée le *morceau du Diable*, dont quelques-unes s'avancent pour l'ordinaire vers une éminence vésiculeuse contenue dans l'aîlérôn postérieur du ligament large, que les Anatomistes ont coutume d'appeler l'*ovaire* ou le *testicule* des femmes, & dont nous allons parler. Il est cependant bon

qui servent à la génération. 71

de remarquer que quand on examine ces parties en situation, on ne voit pas toujours le *pavillon* de la *Trompe* tourné vers le testicule ou l'ovaire, comme il est représenté dans les Planches ; mais après que les Trompes ont passé par dessus les ovaires, comme l'ont observé les célèbres *Stenon & Sbarag*, suivant ce qu'en dit M. *Morgagni*, alors elles ont coutume de s'incliner en droite ligne derrière les *testicules* ou *ovaires*, & descendent même au-dessous, leurs orifices ou *pavillon* étant tournés tantôt en bas, tantôt en haut. *Postquam enim tubæ testium dorsum conscenderunt, velut à Cl. Viris Stenone & Sbaraglio observatum est ; tum frequenter solent post testiculos se se dimittere, infraque istos suis, aliàs deorsum, aliàs sursum spectantibus orificiis propendere.* Morg. Ad. I. 30.

DES OVAIRES,

On des Testicules des femmes, selon les Anciens.

L'on voit dans les aîlerons postérieurs du repli du péritoine, appelé le ligament large, à deux bons travers de pouce des cornes de la matrice, deux petits corps ovalaires, raboteux & inégaux, attachés à la matrice par un ligament fort & rond, dont la couleur est blanchâtre, la gros-

seur n'excéde guere celle d'une médiocre plume, & la longueur est de deux travers de pouce. Ce ligament, de même, que le petit corps ovalaire, sçavoir un de chaque côté sont contenus dans la duplicature de l'aîleron postérieur de chaque aîle du ligament large, de la même maniere que la veine ombilicale est contenue dans la faux supérieure du péritoine. Voilà ce que l'on appelle les *ovaires* ou les *testicules* des femmes, suivant les Anciens, & quels sont les ligamens qui les attachent à la matrice.

La substance des *Ovaires* est bien différente de celle des *Testicules* des hommes ; car si nous avons vû que ces derniers ne sont qu'un entrelassement de petits vaisseaux blanchâtres, ceux-ci ne sont qu'un amas de plusieurs petites vésicules, de différente grandeur & grosseur, arrosées de beaucoup d'artères & de veines, & qui contiennent une humeur limphatique qui se coagule par la chaleur du feu, ce qui la fait comparer au blanc d'œuf. Chacune de ces petites vésicules est contenue dans un petit calice, & le tout est recouvert d'une membrane très-forte, qui est elle-même recouverte par le repli de l'aîleron postérieur de l'aîle du ligament large.

Il paroît par tout ce que nous avons
dit,

dit , que la matrice & ses dépendances ne sont assujetties que par le ligament large ; cependant deux autres espèces de ligamens, d'une figure ronde , semblent sortir des cornes de la matrice , sous l'insertion, ou la naissance des Trompes de *Fallope*.

Ces ligamens ont été très-long-tems considérés comme de simples liens solides & compactes ; mais les injections venues au secours des Anatomistes, leur ont fait voir qu'ils ne sont qu'un assemblage de plusieurs vaisseaux , qui sont des ramifications de ceux qui arrosent les côtés du fond de la matrice , & qui liés & entortillés entre eux , font une espèce de corde , ou de lien , qu'on peut appeller le ligament *vasculaire* de la matrice.

Ces ligamens *vasculaires* , ou , si l'on veut, les ligamens *ronds* , sont situés entre les lames ou dans la duplicature du ligament large , observant qu'ils sont collés au feuillet ou à la lame antérieure de ce ligament. Ce que l'on prouve en faisant un trou au ligament large , & en soufflant dans sa substance par le moyen d'un tuyau ; pour lors , l'air remplit la substance celluleuse que j'ai fait observer entre les lames du ligament large , écarte ces mêmes lames l'une de l'autre , & l'on a le plaisir de voir le ligament *vasculaire* ou rond , collé à la lame antérieure du re-

pli du péritoine appelé ligament large.

Une autre satisfaction que l'on a encore en soufflant le ligament large , c'est qu'il se gonfle tellement , qu'il forme comme une très-grosse vessie. Doit-on présentement être surpris de voir la *matrice* se dilater avec tant de facilité ?

Enfin les ligamens *vasculaux* de la *matrice* dont je viens de faire l'histoire, étant parvenus jusqu'aux aînes , passent sous les muscles transverses & petits obliques, ensuite dans l'anneau de l'oblique externe , pour s'aller perdre , en se séparant en plusieurs filets, dans la graisse qui forme l'éminence appelée *Mont de Vénus* , ou la *Motte*, & dans celle qui aide à former les grandes lèvres. Il est facile de juger par la structure & la position de ces ligamens, qu'ils servent à entretenir un commerce de liqueurs entre les parties intérieures & les extérieures de la femme , qui sont destinées à la génération, comme M. *Verdier* l'a démontré en Public. Enfin par la route que nous venons de faire observer aux ligamens ronds, on voit qu'ils ne passent pas obliquement sous le ligament de *Fallope* ou de *Poupart*, qui construit l'arcade crurale, comme nous l'avons dit du cordon des vaisseaux spermatiques aux hommes , & qu'ils en sont plus éloignés. C'est pour cette raison que la dilatation ou section de l'arcade crurale se fait aux

femmes sans danger, lorsqu'il y a hernie dans cette partie.

Je vais terminer ce Chapitre par une réflexion sur la figure de la vessie des femmes, qui n'est point si conique que celle des hommes, dont la pointe du cone se trouve à la partie antérieure & inférieure du ventre. C'est le contraire dans la vessie des femmes qui ont eu beaucoup d'enfans ; car elle est large dans cet endroit, & y forme comme deux cornes qui se jettent l'une à droit & l'autre à gauche, ce qui mérite l'attention des Chirurgiens, par rapport aux Opérations.

EXPLICATION

De l'onzième Planche.

LA PREMIERE Figure fait voir les parties externes de la génération d'une vierge, dans leur situation naturelle.

A. Le *Mont de Vénus* ou la *Motte*.

BB. Les deux grandes lèvres écartées, afin de voir ce qu'elles cachent. Elles sont fort épaisses, parce qu'elles ont été copiées sur une fille de 4 ans. Or souvent les enfans ont à cet âge beaucoup d'embonpoint.

C. Une espèce de capuchon membraneux qui est le prépuce du clitoris, sous

lequel on voit le clitoris, ou plutôt son gland.

D D. Les deux nimphes, entre lesquelles on voit un petit point noir qui est l'embouchure de l'urethre.

E. Le cercle charnu & mammeloneux qui est l'orifice externe du vagin.

F. L'himen dont la figure est semi-lunaire, observant néanmoins que ses deux cornes se touchent. Le milieu de cet himen est tout noir, ce qui marque le trou du vagin.

La SECONDE Figure représente d'un coup d'œil, le ventre & la poitrine ouverts. Dans cette dernière cavité on n'y a laissé que le cœur & l'aorte en situation. Dans le ventre, les organes des femmes (& quelques autres) destinés à la génération, y sont dessinés.

A. Représente la veine-cave supérieure liée & coupée dans l'endroit où elle se jette dans le cœur, pour la renverser ensuite, afin de voir le cœur & le contour, ou la crosse de l'aorte dans sa situation naturelle.

B. La veine souclaviere droite qui est fort courte.

C. La veine souclaviere gauche qui est plus longue que la droite, qui passe transversalement par dessus tous les troncs d'artères qu'on appelle l'aorte supérieure

qui servent à la génération. 77

& qui va à droit se réunir avec la *soûclaviere* droite, pour former par cette union la veine-cave supérieure, dont la situation est entièrement à droit, & non pas dans le milieu, comme le représentent presque toutes les figures.

D. Le cœur dans sa véritable situation. Sur quoi j'ai à avertir, comme je l'ai dit dans ma Préface, qu'on ne fasse point d'attention aux proportions.

E. L'oreillette droite du cœur.

F. L'artère poûmonaire liée & coupée en commençant son contour. Il faut observer que sa situation est antérieure & oblique.

G. La crosse de l'aorte dans sa situation naturelle; de la partie supérieure de laquelle on voit partir trois branches considérables, dont celle qui est à droit est la *soûclaviere* droite; celle qui est au milieu est la *carotide* gauche; & celle qui est à gauche, la *soûclaviere* gauche. La première branche qui est la *soûclaviere* droite, jette une branche considérable qui monte presque verticalement, c'est la *carotide* droite. Je n'ai point mis de caractères à toutes ces branches, parce qu'ils les auroient obscurcies; je pense néanmoins que les commençans ne s'y tromperont point, attendu que j'ai tâché de

les désigner le plus clairement qu'il m'a été possible.

h. L'aorte inférieure dans l'endroit où elle passe entre les deux muscles inférieurs du Diaphragme ; car si on veut la considérer où nous l'avons quittée pour former les trois branches supérieures dont nous venons de faire mention , on voit qu'elle se jette en arriere , qu'elle passe derriere l'artère poûmonaire , derriere le cœur , & descend tout le long du côté des vertèbres du dos , en jettant quelques rameaux que nous ne pouvons faire voir ici , pour venir dans l'endroit que je viens d'assigner ; là elle jette de sa partie antérieure un rameau , & quelquefois deux , qu'on appelle l'artère *Diaphragmatique*.

I. L'artère Aorte n'est pas plutôt entrée dans le ventre , qu'elle produit de sa partie antérieure un gros tronc fort court , qu'on appelle le tronc *celiaque* qui jette trois , & quelquefois deux rameaux.

K. Au dessous du tronc *celiaque* l'Aorte jette un rameau considérable qui part aussi de sa partie antérieure , & qu'on appelle la Mézenterique supérieure.

L. La veine-cave inférieure , coupée & liée à l'endroit où elle passe dans le Foie.

M. Les artères & veines *rénales*, autre-

qui servent à la génération. 79

ment dites les émulgentes. Sur quoi l'on observe que l'artère *rénale* gauche est fort courte, & la veine fort longue : c'est le contraire du côté droit ; l'inspection de la partie en fait sentir les raisons.

NN. Les Reins dont le droit est un peu plus bas que le gauche.

O. La Ratte en sa situation naturelle ; où l'on voit que son extrémité postérieure pose sur le muscle inférieur gauche du Diaphragme, & l'extrémité antérieure vient vers l'extrémité cartilagineuse de la pénultième fausse côte.

P. Les deux artères spermatiques qui partent de la partie antérieure de l'Aorte, au-dessous des rénales.

Q Q. Les veines spermatiques qui viennent se jeter, sçavoir, la droite dans la veine-cave au-dessous des rénales, & la gauche, dans la rénale ou l'émulgente du même côté. Sur quoi l'on peut observer que cette différente insertion est pour abrégér le chemin, comme je l'ai dit dans son lieu, en faisant sentir le ridicule de l'autre raison.

RR. Les urethères qui passent obliquement sur les muscles psoas, & dont l'insertion se fait aux deux côtés de la baze de la vessie, un peu postérieurement.

SS. Les muscles psoas.

T. L'artère mézenterique inférieure,

V. La vessie un peu soufflée, tirée du bassin, & renversée sur le pubis.

X. L'intestin *Rectum* lié & coupé au-dessus de la matrice.

1. La matrice en sa situation, & comme l'on voit, entre le *rectum* & la vessie.

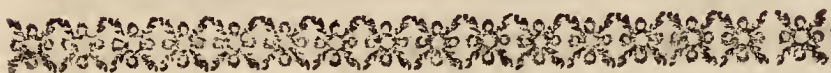
2 2. Le ligament large un peu tiré hors du bassin de l'hipogastre, & plus sur les côtés qu'il n'a de coutume, afin de l'appercevoir plus distinctement.

3 3. Les trompes de *Fallope*.

4 4. Les ovaires situés dans l'aîlon postérieur du ligament large.

5 5. Les ligamens vasculieux de la matrice, autrement les ligamens ronds.

6 6. Les muscles iliaques.



CHAPITRE XVII.

Du Diaphragme.

LE *Diaphragme* est le sommet ou le chapiteau de cette grande cavité dont nous avons fait jusqu'ici non seulement l'histoire générale, mais encore l'histoire en particulier des viscères qui y sont contenus.

C'est un muscle qui sépare la poitrine du bas-ventre; & qui n'étant point de la

Splanchnologie , je veux dire au nombre des viscères , n'auroit pas dû trouver place dans ce Traité. Cependant comme il est la seule cloison qui se trouve entre les cavités que je viens de nommer , & que je ne l'ai vû bien dessiné ni bien décrit dans aucun Anatomiste qui ait précédé la première édition de cet Ouvrage , comme j'en ai averti dans le tems , je me suis déterminé à en faire une nouvelle description , & j'en ai fait graver une Planche , qui , comme toutes les autres , a été dessinée en place sur plusieurs sujets que j'ai disséqués.

Les Médecins & les Chirurgiens qui lisent l'abregé de M. *Heister* , diront que je n'aurois pas dû confondre cet Auteur , avec tous les autres , puisqu'il s'est lui-même donné les soins de le faire dessiner exprès sur un cadavre humain , parce , dit-il , que *Verheyen & Manget* le représentent à l'envers , dans les figures qu'ils en donnent ; ce qui peut tromper les Lecteurs , & sur tout les commençans. *Diaphragma exhibet , quod propterea nuper è corpore humano recens delineari curavi , quia figura Verheyeni & Mangeti illud inversum representant : quo vero Lectores , præcipuè tyrones facile falli possunt.* Heister. Comp. p. 234. edit. 2.

Les Lecteurs moins prévenus contre *Verheyen* que M. *Heister*, eussent rendu justice à cet habile Anatomiste, & eussent connu que le *Diaphragme* à l'envers, étoit une faute du Graveur, ou tout au plus, une inadvertance dans *Verheyen*, qui n'a pas fait attention que l'on doit poser un dessein sur une planche dans un sens opposé au naturel. * Mais aura-t-on la même bienveillance pour M. *Heister*, si l'on trouve quelques erreurs dans la figure du *Diaphragme* qu'il a fait graver ; lui qui l'a fait dessiner exprès sur un cadavre humain *è corpore humano recens delineari curavi* ? Que peut-on dire, par exemple, quand on voit dans la figure de cet Auteur, un véritable trou pour le passage de l'œsophage, gravé dans le corps charnu de la jambe gauche du muscle inférieur du *Diaphragme*, sinon que M. *Heister* n'a point vû dans le cadavre humain, le trou du *Diaphragme*, qui donne passage à l'œsophage, de la figure qu'il le dépeint, ni dans l'endroit où il lui plaît de le placer ? De plus, toute la différence que l'on

* C'est ainsi que j'avois excusé *Verheyen*, & M. *Heister* (quoiqu'il eût exprès fait dessiner le *Diaphragme* dans sa 2e. édition) a jugé à propos dans ses 3. & 4e. de jeter ses fautes sur le compte de son Peintre ; mais ni l'un ni l'autre n'ont point encore réussi comme on le verra dans la suite.

voit (dans la figure que nous trouvons mal) entre le trou qui donne passage à l'œsophage , & celui qui le donne à la veine cave , est que ce dernier est moins grand ; car outre cela , il lui est tout-à-fait semblable : la structure de l'un est cependant bien différente de celle de l'autre.

Je passe encore quantité de fautes qui se trouvent dans sa représentation du *Diaphragme* , qui font voir qu'il n'a jamais été dessiné sur le cadavre , du moins sur un cadavre bien préparé ; car ce travail demande de la patience , & fatigue l'artiste par les postures gênantes qu'on est obligé de tenir. *

Le *Diaphragme* de la façon que nous l'examinons , a la figure d'une Raie , à laquelle on ajoûteroit deux queues. C'est un muscle digastrique qui forme une vou-
te inclinée , & un angle très-aigu avec le

* Cet avertissement de ma premiere édition contre la seconde de M. Heister , l'a engagé à corriger plusieurs erreurs qu'il avoit laissées échapper dans l'histoire & la figure du *Diaphragme* ; notamment le centre nerveux auquel il n'avoit donné qu'une figure lunaire : mais feignant de n'avoir obligation à personne , il dit dans ses trois & quatrième éditions , qu'il la fait graver de nouveau (pour la seconde fois) parce que le Peintre l'avoit mal dessiné dans l'édition précédente. J'espère néanmoins prouver dans la suite de ce Chapitre , que les corrections de notre Censeur , ne sont non seulement point parfaites , mais qu'il ajoûte une faute qu'il n'avoit pas décrite dans sa seconde édition.

dos. On pourroit à la rigueur le regarder comme un muscle trigastrique : alors les trois muscles dont il est composé, sont tous trois inégaux en grandeur, & quelques-uns en figure. Le plus grand, ou le supérieur, est un muscle raïonné : il est charnu à sa circonference, & tendineux ou aponévrotique dans son centre. Les fibres charnues & radieuses de ce muscle sont attachées à la face interne de l'appendice Xiphoïde, & des cartilages des dernières vraies côtes & de toutes les fausses ; puis elles ont toutes leur direction vers les vertébrs, les unes étant plus longues que les autres : mais comme elles sont toutes en général fort courtes, elles deviennent bien-tôt tendineuses, pour former ce qu'on nomme le *centre tendineux* du *Diaphragme*.

Il est cependant à observer que ces fibres charnues & raïonnées, ne font pas une circonference si exacte, qu'on n'y apperçoive quelques espaces. Celles, par exemple, qui sont attachées à l'appendice Xiphoïde, & celles qui le sont aux cartilages des dernières vraie côtes, laissent entre elles un vide ou un espace triangulaire, par où passent des vaisseaux lymphatiques, & quelques vaisseaux sanguins. La dernière attache de ces fibres charnues qui se fait à la côte flottant e

laisse encore de chaque côté un petit trou triangulaire , à peu près dans l'endroit où commence le Psoas & le Quarré des lombes ; ce petit espace triangulaire donne passage à quelques veines ; mais nous n'avons pû le représenter dans la figure.

Enfin toutes ces fibres raionnées sont tres-minces pour former un muscle très-plat ; & dégénèrent bien-tôt en tendon pour construire , comme je l'ai déjà dit , ce qu'on appelle le *centre tendineux* , dont la figure & la description est très-imparfaite dans tous les Livres d'Anatomie qui ont précédé la premiere Edition de celui ci. En effet si l'on en croit la plupart des Anatomistes , ce *centre nerveux* ressemble à un fer à cheval , & voilà tout ce qu'ils en disent. Pour moi je trouve que ce parallele & cette courte description sont insuffisantes , parce que le *centre tendineux* n'a point exactement la figure d'un fer à cheval , & qu'il y a quelques observations à y faire. Sa figure est , à la vérité , semi-lunaire , & l'échancrure de sa demi-lune regarde la partie postérieure du corps ; mais lorsqu'on considère le bord supérieur , ou le plus antérieur de cette partie tendineuse on voit qu'elle n'est point exactement ceintrée , qu'elle a au contraire une éminence particuliere & ceintrée dans le milieu , qui se détachant

des côtés , représente (avec les côtés qui font comme des aîles) la figure d'un véritable *Trefle*.

La tête de ce *Trefle* n'est point exactement dans le milieu du *centre tendineux* ; mais si l'on tire une *diagonale* qui sépare le *Diaphragme* en deux parties égales , on voit un quart de la tête du *Trefle* à droit , pendant que les trois autres quarts sont à gauche.

Cette position qui n'avoit encore été remarquée de personne avant que je l'eusse fait observer à mes Ecoliers , lorsque je m'adonnois à cet exercice , & en dernier lieu avant que je l'eusse rendue publique en imprimant pour la première fois cet Ouvrage ; * cette position, dis-je , n'a point été régulièrement observée par l'Auteur de la nature , sans des desseins qui méritent l'attention des Anatomistes. C'est par ces adresses que l'on peut admirer la sagesse infinie de l'Ouvrier , qui , comme un bon Econôme met tout à profit , pour que les différentes parties s'aident , & concourent aux actions les unes des autres.

En effet , si la situation naturelle de l'homme est d'être debout , il est nécessaire que le *Diaphragme* soit attaché à

* C'est sur cette description , & la figure que j'en avois donné , que M. Heister a corrigé le *centre tendineux* de la figure.

quelque chose qui le suspende , à la différence des animaux quadrupedes dont la situation horisontale ne contraint point le *Diaphragme* à se porter vers le bas. C'est donc pour cette raison que la cloison charnue & tendineuse que nous appellons *Diaphragme*, est dans l'homme attachée au péricarde.

Mais comme le cœur par ses mouvemens , auroit pû froisser les fibres charnues du *Diaphragme*, s'il avoit été posé sur elles , & causer des embarras & tous les désordres qui sont les suites ordinaires des froissemens & des contusions , l'Architecte de la machine humaine , toujours attentif , & toujours prévoïant à ce qui peut causer de la dissonance dans le jeu & l'harmonie des ressorts qui composent l'homme , l'a placé sur la tête du *Treste* tendineux de cette cloison , beaucoup moins sujette à être incommodée par le contact & les attouchemens fréquens & réitérés , que n'est sa partie charnue.

Raison de la situation , à gauche ,

Or le péricarde & le cœur , n'aïant qu'un quart de leur volume du côté droit de la poitrine , comme je le ferai voir en parlant de ce viscere , les trois autres quarts sont conséquemment du côté gauche , & le péricarde de l'homme , outre sa fonction ordinaire , devant , pour ainsi dire ,

du centre tendineux du *Diaphragme*.

suspendre le *Diaphragme* , il est manifeste que cette suspension ne devoit se faire que dans un endroit où son tissu fût assez solide & assez ferré , pour résister non seulement à la détermination naturelle du fardeau , mais encore pour n'être nullement dérangé par les mouvemens du cœur.

Voit-on présentement pourquoi la nature a fabriqué ce ceintre tendineux qui fait la tête du *Trefle* aponévrotique du *Diaphragme* , & pourquoi cette tête est presque toute à gauche ? C'est ainsi que les choses sur lesquelles on passoit sans aucune attention , & qui paroissent des riens avant d'être réfléchies , deviennent , par un sérieux examen , des prodiges mêmes de la nature , des raïons lumineux de ses merveilles , & prouvent sa délicatesse dans l'ordonnance & l'arrangement de toutes les parties qui entrent dans la construction de notre machine.

Outre cette partie du milieu du centre tendineux dont nous venons de parler , il a encore des côtés , qui comme des aîles , aident à former le *Trefle*. Ces aîles sont inégales ; car la droite est plus longue & plus large que la gauche , & cela par une espèce de compensation ; car si par rapport au cœur & au péricarde , la tête du *Trefle* a dû être plus à gauche

qu'à droit, l'aîle droite est aussi plus considérable que la gauche, afin, non seulement, de garder une simétrie plus exacte, mais encore pour donner naissance à une plus grande partie du second muscle du Diaphragme.

Les ouvertures du Diaphragme.

Voilà la mécanique du centre tendineux du Diaphragme : passons à ses ouvertures, qui sont deux ; l'une est un véritable trou très-mécaniquement pratiqué dans le bord inférieur du centre tendineux, directement sous le premier quart de la tête du Trefle, & par conséquent presque sur les limites de la partie droite du Diaphragme. La seconde ouverture est une fente placée un peu à gauche, entre les deux bords intérieurs & supérieurs des deux jambes du muscle inférieur de cette cloison charnue & tendineuse ; mais nous n'en pouvons rien dire qu'en décrivant ce muscle.

Structure du trou du diaphragme qui donne passage à la veine-cave.

Pour ce qui regarde le trou tendineux qui est plus à droit, il est exactement rond, & destiné pour le passage de la veine-cave. Sa structure est très-singulière, car il est formé par les fibres tendineuses qui se repliant en spirales, bâtissent un anneau, dont la circonférence est à peu près semblable aux bords des paniers d'osier ; à l'exception néanmoins de l'endroit le plus déclive de sa circonférence, qui est

formé par des fibres qui venant du côté droit & du côté gauche, se croisent en passant les unes sur les autres, & rendent cet endroit de l'anneau tendineux un peu plus angulaire, ou pour mieux dire un tant soit peu moins circulaire. Ainsi, quoique le *Diaphragme* soit dans l'inaction, l'anneau dont je parle ne peut se resserrer; la structure même que je viens d'exposer, semble démontrer qu'étant tiré par tous les points de sa circonférence, il est toujours de la même grandeur. Voilà, par exemple, de ces adresses réservées au Fabricateur de notre machine: car comment s'imaginer de faire passer ce fameux fleuve qui est la veine-cave, du bas-ventre dans la poitrine, & de lui pratiquer une ouverture dans une cloison d'une mobilité fréquente & absolument nécessaire à la vie, sans être interrompu dans son courant? Par le mécanisme que je viens de décrire, l'homme est cependant en cette occasion, garanti de la mort à laquelle il eût à tout moment été exposé.

Le muscle inférieur du *Diaphragme* BB. est comme engagé, ou semble prendre naissance dans l'échancrure sémilunaire du centre tendineux du *Diaphragme*. Ce muscle a deux jambes, l'une à droit & l'autre à gauche: mais comme la droite paroît provenir non seulement de l'aîle

droite du centre tendineux qui est plus grande que la gauche, mais encore de plus de la moitié de la tête du Trefle, il ne faut pas être surpris si cette jambe de muscle est plus large & plus épaisse que la gauche.

Les Anatomistes ne font qu'un muscle de ces deux jambes, & nous nous sommes conformés jusqu'ici à leur sentiment; cependant leurs fibres sont très-séparées, & ne se confondent que par quelques détachemens: car si quelques fibres de ces jambes musculaires paroissent partir du même principe, ce sont sans doute celles qui sont immédiatement au-dessus de la fente F. qui donne passage à l'œsophage; mais à peine ces fibres paroissent-elles charnues, qu'elles se séparent pour former la fente ovale dont nous venons de parler, & après deux travers de doigt de longueur, les muscles qui commencent en cet endroit d'avoir beaucoup d'épaisseur, forment chacun une avance mouffe par laquelle ils se touchent, & semblent, par l'inspection seulement, ne faire autre chose que se coller l'un sur l'autre. C'est l'avance mouffe du muscle droit, qui est posée sur celle du côté gauche, lorsqu'on examine le *Diaphragme* du côté du ventre; car c'est le contraire quand on l'examine du côté de la poitrine.

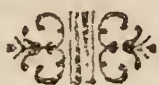
Les avances charnues de ces muscles, qui ne paroissent que collées quand on se contente de les regarder, comme je l'avois fait dans ma première édition, sont unies par des fibres charnues qui se détachent de chaque avance, (a) pour entrer dans l'avance opposée, & concourir avec les fibres de cette avance, à la formation du reste de la jambe de chaque muscle, de sorte que les fibres qui se détachent de chaque avance, se croisent pour se confondre ensuite dans la structure de l'avance opposée, & terminer ainsi d'une manière assez fixe, la fente ovale.

Voilà quelle est la mécanique qui fait l'union de ces deux muscles, ou jambes du muscle inférieur, & en même-tems qui construit la fente ovale qui donne passage à l'œsophage : d'où l'on voit qu'elle est d'une structure bien différente à celle du trou qui donne passage à la veine-cave. En effet, celle-ci n'étant formée que par les bords de deux muscles qui se rencontrent, & dont quelques fibres se confondent, elle est sujette à se retrécir & à s'agrandir suivant les contractions du *Diaphragme* ; mécanisme qui tient lieu en quelque façon, de sphincte

(a) M. Winslowv Exposition Anatom. p. 235.

à l'orifice supérieur de l'estomac, puisqu'il s'oppose à la chute trop précipitée des alimens dans sa cavité, & à leur rétrogradation dans l'œsophage; à moins que ce ne soit dans des mouvemens contre nature. Il arrive même quelquefois qu'il part, d'un côté de cette ouverture ovale, un troussseau de fibres charnues qui va à l'estomac, & de l'autre, un semblable troussseau qui va au mésentere.

Enfin les deux muscles inférieurs du *Diaphragme* s'écartent une seconde fois, pour donner passage à l'Aorte, &c. Ils descendent ensuite étant fort épais & fort charnus, le droit l'étant beaucoup plus que le gauche, & cotoient le corps des vertèbres du dos & des lombes, observant que le droit est plus sur leur surface antérieure. C'est aussi pour cette raison qu'il couvre le réservoir du chile. Ces deux muscles dégénèrent en tendons plats, dont le droit est plus long que le gauche, puisqu'il s'attache à la quatrième des vertèbres des lombes, pendant que le gauche ne s'attache qu'à la deuxième, ou tout au plus à la troisième, en croisant obliquement les muscles psoas.



E X P L I C A T I O N

De la douzième Planche.

La premiere figure représente le Diaphragme du côté du ventre inférieur où on l'a découvert du péritoine qui lui sert de membrane. L'on y voit par occasion, plusieurs autres parties, desquelles on a souvent parlé.

AAA. Le muscle supérieur ou raïonné du Diaphragme, qui est attaché à la surface interne des cartilages des dernières vraïes côtes, & de toutes les fausses.

BB. Le muscle inférieur, qui présente deux muscles bien séparés, l'un à droit & l'autre à gauche.

CC. Les tendons plats & aponévrotiques des muscles inférieurs du Diaphragme, ou si l'on veut des deux jambes du muscle inférieur, dont la droite est un tant soit peu plus longue.

D. Le centre tendineux, appelé nerveux par les Anciens, qui représente une demie-lune très-irréguliere, puisque son aîle droite 2 est plus grande & plus large que la gauche 1, & qu'il a une tête ceintrée comme un Trefle. D.

E. Le trou qui donne passage à la vei-

ne-cave. On le voit exactement *rond* dans cette Planche qui est la même de la première édition , & qui a été copiée d'après nature. Il est donc démontré que cette figure *ronde* est la vraie ; & s'il est besoin d'une autorité plus respectable, qu'on se donne la peine de consulter M. *Winslow* qui a écrit quatre ans après moi , & qui dit , page 236. de son Anatomie : *Il y a une ouverture ronde qui donne passage au tronc de la veine-cave inférieure.* M. Heister qui l'avoit représenté dans sa seconde édition , un *ovale* situé perpendiculairement , accusa son Peintre d'avoir commis cette faute, *quia precedenti editione à pictore male exaratum fuerat ; (a)* & pour la corriger il l'a fait dessiner il n'y a pas long-tems, pour la seconde fois , dit-il , d'après un cadavre humain : *Quod propterea nuper rursus ad corpus humanum recens delineari curavi. (b)* Le produit du second travail de mon rigide Censeur , est de nous représenter une *ouverture ovale* située *transversalement* ; & pour ôter tout soupçon d'accuser à l'avenir son Peintre , il la désigne ainsi : UNE OUVERTURE ELLIPTIQUE (ovale est la même chose) SITUÉE

(a) Heist. p. 334. edit. 3. P. 168. T. II. edit. 4.

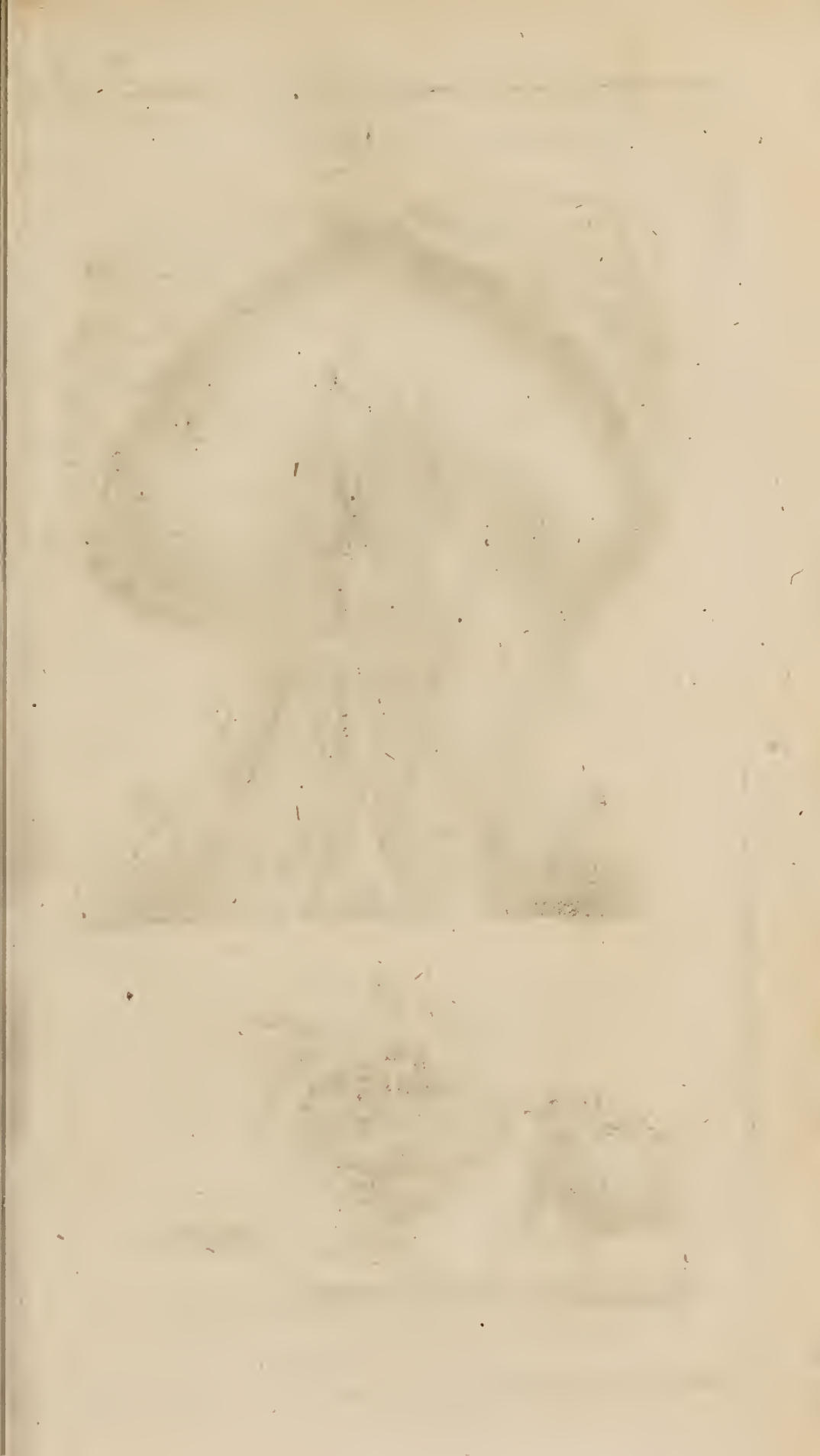
(b) Heist. idem.

TRANSVERSALEMENT, *Foramen ellipticum transversum.* (a)

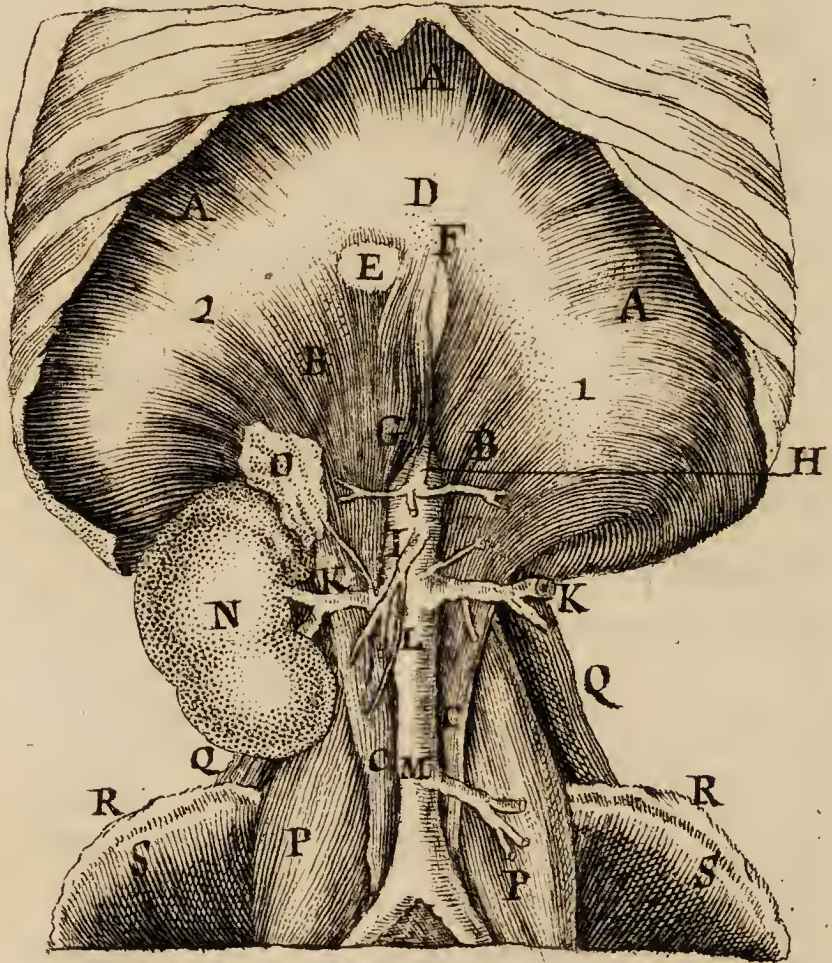
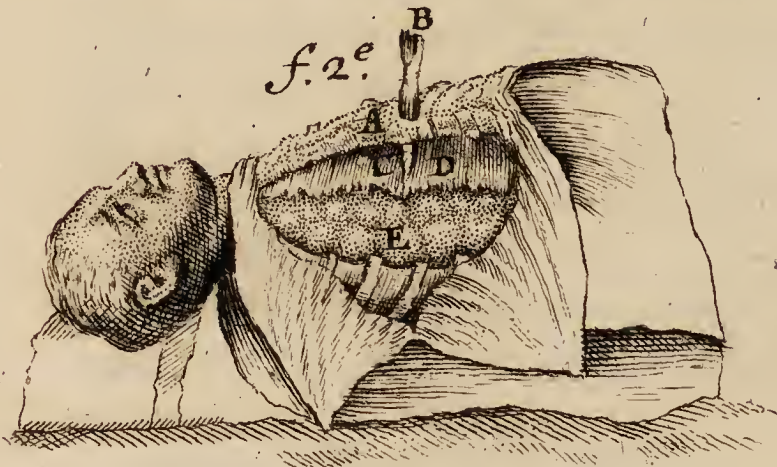
F. La fente ovale qui donne passage à l'œsophage. Cette fente est encore très-mal représentée dans la figure des 3. & 4. Editions de M. *Heister* : car quoiqu'il l'ait corrigée, elle ressemble plutôt à un trou ovale, qu'à une fente, ayant ses extrémités exactement cœintrées, pendant qu'elles sont naturellement très-aiguës. D'ailleurs, il semble dans cette figure, que cette fente soit prise au dépens des fibres charnues du second muscle du Diaphragme, pendant qu'elle est naturellement fabriquée par l'écartement des jambes de ce muscle.

G. Le deuxième écartement du second muscle du Diaphragme, qui forme une espèce de fourche pour le passage de l'artere Aorte & du canal thorachique. Au-dessus de cet écartement, on voit les avances de ce muscle, dont les bords paroissent simplement collés l'un sur l'autre par un tissu cellulaire, le droit chevauchant sur le gauche ; mais quand on détruit le tissu cellulaire qui semble les coller, on apperçoit bien-tôt les détachemens charnus de chaque bord, qui se croisent comme je l'ai dit ci-dessus.

(a) Heist. idem. Quelle correction !



f. 1.

f. 2^e.

H. Le tronc celiacque qui produit trois rameaux.

I. La mezenterique supérieure.

KK. Les arteres renales ou émulgentes, dont la droite jette un petit rameau qui va à la capsule attrabilaire : l'artere attrabilaire gauche, part de l'aorte, même près de l'émulgente gauche, ce qui varie souvent.

L. L'artere spermatique droite qui part de la partie antérieure de l'aorte, au-dessous des renales. La gauche dans ce sujet est trouvée partir de la renale ou émulgente gauche, ce qui est rare.

M. L'artere mezenterique inférieure qui se jette à gauche.

N. Le rein droit dans sa véritable situation, posé, comme on le voit, en partie sur le Psoas, sur le Quarré des lombes, & sur le muscle inférieur droit du diaphragme.

O. La véritable figure & situation de la capsule attrabilaire gauche, qui est posée en partie sur l'extrémité supérieure du rein, & couchée en partie sur le muscle inférieur droit du Diaphragme.

PP. Les muscles Psoas.

QQ. Les muscles appelés les Quarrés des lombes.

RR. Les crêtes des os des îles.

SS. Les muscles iliaques.

LA SECONDE figure représente la poitrine ouverte, de façon que les cartilages des côtés sont coupés près de leur partie osseuse, & près du *Sternum*, afin d'y voir le *Mediaſtin* en ſa vraie ſituation.

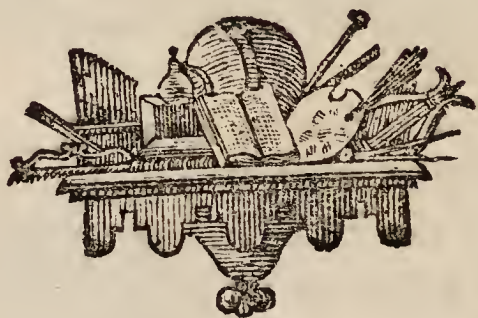
A. Le *Sternum* en place.

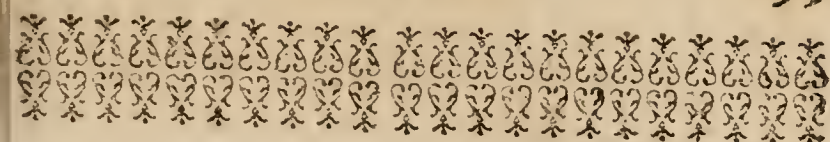
B. Un ſcapel qui perce le *Sternum* directement dans ſon milieu.

C. La lame du ſcapel qui paroît toute à nud dans la cavité droite de la poitrine : ce qui prouve que le *Mediaſtin* eſt plus à gauche.

D. Le *Mediaſtin* qui eſt transparent dans cet endroit.

E. Le poumon droit.





SECONDE PARTIE

DE L'ANATOMIE

DES VISCÈRES,

*Dans laquelle on traite de ceux qui
sont contenus dans la poitrine.*

CHAPITRE PREMIER

De la Plèvre & du Médiastin.

UNE aversion, un dégoût pour un Anatomiste qui s'amuse de tems en tems à examiner la structure & l'ordonnance des parties qui entrent dans la construction de l'homme, est de lire les Livres de ceux qui n'ont jamais sçu manier le scalpel. Comme quelques Modernes sont de ce nombre, on voit aussi dans leurs Livres qui ne diffèrent guères les uns des autres, la même description de la Plèvre en ces termes. » La plèvre est une membrane polie qui environne la cavité du thorax, composée de deux lames, entre lesquelles

» les se trouve une substance celluleuse,
 » &c. Ils ornent ensuite ce prélude de
 quelques vaisseaux sanguins & nerveux
 qui rampent dans la Plèvre, & voilà toute
 la description qu'on trouve dans ces
 Anatomistes, comme si c'en étoit assez
 pour donner une idée nette de la structure
 & de la mécanique d'une membrane
 aussi considérable.

Moins complaisant pour ces sortes
 d'Ecrivains, je dis que la *Plèvre* est une
 membrane simple & non double; par
 conséquent qu'on n'y peut trouver deux
 lames appliquées l'une sur l'autre, & séparées
 par une substance celluleuse: mais
 si on l'examine avec attention, on trouve
 comme au péritoine, qu'elle est fabriquée
 de deux substances. La plus intérieure
 est une membrane simple, d'un tissu très-
 fort & très serré; & l'extérieure est une
 substance folliculeuse & celluleuse, plus ou
 moins considérable en certains endroits,
 manquant absolument en d'autres, & un peu
 garnie de graisse en quelques-uns.

Veut-on se convaincre de ce que j'avance;
 qu'on se donne la peine de disséquer la portion
 de la Plèvre qui couvre le diaphragme du côté
 droit (car toute la tête du T:ésle tendineux
 n'en est point revêtue) si le Disséqueur a de
 l'habitude

& de la patience , il avouera qu'il aura beaucoup de peine à enlever une membrane très-fine , très-ferrée , très-simple, & fans qu'on puisse trouver entre elle & le diaphragme , aucune substance celluleuse ? Dira-t-on après une semblable expérience , que la *Plèvre* est composée de deux lames ? De plus , la substance celluleuse que je n'ai jamais regardé comme une lame , manque ici absolument.

Qu'on dissèque par tout ailleurs la *Plèvre* avec application , on n'y trouvera point deux lames , deux trames , en un mot deux membranes appliquées l'une sur l'autre ; mais sa surface extérieure est recouverte d'une substance celluleuse , qui se trouve même garnie d'un peu de graisse dans l'intervalle des côtes ? *

La *Plèvre* n'est pas comme le péritoine, un sac seul & unique, dont les enfoncements intérieurs construisent des ligamens de différentes especes ; mais ce sont deux sacs ovales , posés l'un à droit & l'autre

* Vers la fin de l'impression de la premiere édition de cet Ouvrage , qui est encore presque le même , sur tout à l'égard de la Plèvre , il parut un Livre de M. *Morand* , dans lequel M. *VVinslow* pag. 314. dit avoir démontré depuis plus de dix ans , dans ses leçons publiques , la fausseté des deux lames du péritoine , & prouvé le tissu cellulaire de ce sac & de la *Plèvre*.

J'ai rapporté en parlant du péritoine , que cet Auteur n'avoit pas toujours été du même sentiment ; mais il s'y est fixé dans son Anatomie.

à gauche , dans deux especes de niches en partie osseuses & en partie charnues , qui font la cage , la caisse , ou le berceau de la poitrine.

Que doit-on inférer de cette description , sinon que la poitrine a deux cavités manifestes , une droite & une gauche , bornées chacune par les parois de chaque sac ? Et comme on a coutume d'ouvrir la poitrine , de maniere qu'on ouvre en même-tems les deux sacs de la *Plèvre* , on apperçoit une cloison perpendiculaire qu'on appelle *Mediaſtin* , & qu'on croit une membrane distinguée de la *Plèvre* : ce ne sont cependant que les deux sacs de la *Plèvre* adossés l'un à l'autre , qui forment ce qu'on appelle le *Mediaſtin* , & qui sont appliqués immédiatement l'un auprès de l'autre , à la partie antérieure inférieure de la poitrine ; mais tout le long de sa partie postérieure , & vers sa partie supérieure , ils sont séparés par la substance celluleuse , & par des organes que je détaillerai dans leur lieu. Voilà la structure du *Mediaſtin* , à laquelle je donnerai encore quelques coups de pinceau.

Les deux sacs membraneux qui forment la *Plèvre* , s'enfoncent en dedans presque dans le centre de leur cavité , & chaque sac produit par cet enfoncement

Structure
du Média-
ſtin.

un repli, un allongement, qui donne une tunique commune aux vaisseaux sanguins, & aux conduits de l'air qui vont aux p^{ou}mons & qui en reviennent, aussi bien qu'une membrane qui couvre les vésicules de ce viscère. En un mot, l'endroit où commence cet enfoncement peut être appelé par rapport aux canaux de l'air qu'il renferme, la racine du p^{ou}mon; d'où l'on voit qu'il n'y a que les p^{ou}mons qui soient contenus dans chaque sac de la *Plèvre*: & comme ces sacs membraneux sont tendus & appliqués aux parois intérieures de la cage osseuse qui compose la poitrine, il est facile de conjecturer que les p^{ou}mons ont une entière liberté de s'étendre & de s'affaïsser.

Il est encore essentiel de sçavoir que ces deux sacs ne sont point de la même grandeur; que le droit est plus ample que le gauche, & que ce dernier ne forme point une baze semblable à celle du droit, La Plèvre ne couvre pas entièrement le centre tendineux du diaphragme. puisqu'il ne recouvre point le diaphragme dans presque toute la tête de son tréfle tendineux, mais laisse un espace triangulaire qui n'est recouvert que par le péricarde. On voit donc par là, que la *Plèvre* ne recouvre pas le diaphragme dans toute l'étendue de sa surface supérieure.

Puisque les deux sacs de la *Plèvre* ne

sont pas de la même grandeur, & que le *Mediaſtin* n'eſt autre choſe que l'adoffement de ces deux ſacs ovalaires & membraneux, il ſ'enſuit par une conféquence naturelle, que l'adoffement de ces ſacs ne ſe fait pas directement dans le milieu de la poitrine; que ce qu'on appelle le *Mediaſtin*, ne ſépare point la poitrine en deux parties égales, & que le ſac droit de la *Plèvre* étant plus ample, il ſ'enſuit encore que la cavité droite de la poitrine doit avoir plus d'étendue. C'eſt une obſervation de M. *Winſlow*, que l'on voit dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1715.

En effet, ſi l'on veut ſe convaincre de cette vérité par les expériences de ce célèbre Anatomifte, il faut (comme je l'ai fait dans la deuxième figure de la douzième Planche) mettre un ſcapel B qui perce le *Sternum* dans le milieu de ſa partie antérieure, & couper les cartilages aux deux côtés du *Sternum*, puis caſſer les côtes dans leur partie oſſeuſe, & les renverſer. Cette préparation faite, on voit premièrement le *Mediaſtin* fort transparent ſous le ſecond os du *Sternum*; ce qui prouve que les deux ſacs de la *Plèvre* ſont adoffés & comme collés dans cet endroit, & qu'il y a fort peu, ou point du tout, de tiſſu cellulaire dans leur interſtice. Se-

condement, l'on voit la lame du scalpel C. qui est dans la cavité droite de la poitrine, & qui est éloignée de deux bons travers de doigt du *Mediaſtin* D. qui est plus à gauche de toute cette distance, & il l'est encore davantage à l'endroit où le *Sternum* s'articule avec la septième vraie côte. Ainsi combien ceux qui ont décrit un espace triangulaire entre les deux lames du *Mediaſtin* qui se trouve derrière la partie inférieure du *Sternum*, se sont-ils trompés lourdement ? C'est même une faute que l'on apperçoit dans les Planches d'*Eustachius*, & que M. *Lanciſi*, Médecin de sa Sainteté, a pris pour des nerfs dans l'explication qu'il en donne : mais *Dionis* célèbre Chirurgien de Paris, & Anatomiste si distingué dans son tems, que ses ouvrages ont servi & servent encore de guide à tous ceux qui s'appliquoient à l'art de guérir, sur-tout depuis que son sçavant Traité d'Opérations est orné des belles Remarques que M. *la Faye* y a faites, & de celles qu'il a tirées de nos illustres Confrères ; *Dionis*, dis-je, fait observer dès la troisième édition de son Anatomie, que cet espace triangulaire que l'on observe entre les lames du *Mediaſtin*, directement sous la partie inférieure du *Sternum*, ne devient existant que par la faute de l'Artiste, qui levant

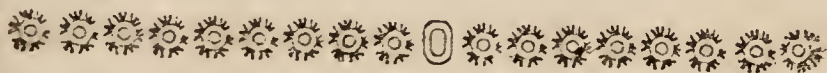
Dionis est le premier qui a fait connaître que le *Mediaſtin* étoit sans cavité sous le *ſternum*.

le *Sternum* de bas en haut , écarte & détache les sacs de la *Plèvre* , de la parois interne & inférieure du *Sternum* , & fabrique ainsi un espace qui ne se rencontre point naturellement , & qu'on ne peut voir que par la mauvaise méthode d'ouvrir la poitrine, que je viens de rapporter.

On doit donc conclure de tout ceci , que le *Mediastin* n'est pas tout le long du milieu du *Sternum* par sa partie antérieure , mais qu'il se jette à gauche à mesure qu'il approche du diaphragme ; de sorte qu'en touchant cette cloison transversale , il est directement sous le cartilage de la septième vraie côte du côté gauche. On doit encore concevoir que les parois des sacs de la *Plèvre* , ou , si l'on veut , les lames du *Mediastin* , ne laissent dans cet endroit , aucun espace entre elles , mais qu'elles se touchent si bien qu'elles sont transparentes. Il n'en est pas de même de ses parties postérieure & supérieure , car les sacs ou les lames du *Mediastin* sont si bien séparées , qu'elles laissent entre elles des espaces triangulaires fort considérables. Le premier de ces espaces est le long de la partie postérieure ; & comme il sert à loger l'épine du dos , il va en augmentant à mesure qu'il approche du diaphragme. Le second est à sa partie antérieure & supérieure , sous le premier os du *Ster-*

num : il est de même que l'autre, fort garni de la portion celluleuse qui s'insinue dans ces espaces ; mais il sert encore à loger des vaisseaux de beaucoup d'especes, & la glande appelée *Thimus*.

La situation naturelle du *Mediastin* n'est donc pas une cloison posée de champ, mais elle est tournée en aîle de moulin à vent, dont le bord postérieur sépare ci-métriquement & également les deux niches de la caisse de la poitrine, mais le bord antérieur s'émincit, & se jette obliquement à gauche. Nous ferons sentir la raison de cette mécanique en traitant du Péricarde.



CHAPITRE II.

De la Glande appelée Thimus.

LE *Thimus* est mis au rang des glandes conglomérées. Sa situation est sous la partie supérieure du *Sternum* (le sujet étant considéré couché) je veux dire dans cet espace triangulaire que j'ai fait observer à la partie supérieure du *mediastin*.

La figure la plus ordinaire de cette glande, est d'imiter assez de petits pou-

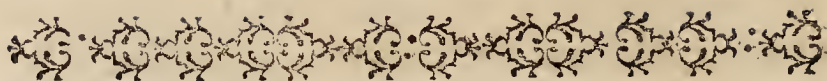
mons , aiant des lobes & des lobules comme les poûmons , qui descendent même , dans les jeunes gens , jusques sur le péri-carde , comme on le voit dans la premiere figure de la treizième Planche , qui a été copiée d'après un sujet de quatre ou cinq ans. L'on voit dans la même figure , que cette glande est placée directement sur le milieu ou environ de la veine souclaviere gauche , qui , comme je l'ai déjà dit , traverse presque toute la poitrine ; que son lobe droit monte jusqu'à cet enfoncement qui se trouve au-dessus du premier os du *Sternum* , entre les attaches inférieures des sterno - mastoïdiens , & que l'on a coutume d'appeller la *saliere* ou la fourchette. Je l'ai vû beaucoup excéder la hauteur du premier os du *Sternum* dans des enfans d'un an , & M. *Morgagni* dit que » le *Thimus* a non seulement son » étendue le long du progrès de l'aorte » & de la veine-cave supérieure , mais » même nous l'avons vû quelquefois » monter jusqu'à un tel point dans des » fœtus , qu'il atteignoit la glande Tiroïde. *Caterum non modò secundùm longitudinem aortæ , & venæ cavæ superioris extenditur , verùm etiam in fœtibus eò usque ascendere interdum vidimus , ut thyroideam glandulam attingeret.* Morgagn. Advers. V. Animad. XIII.

Enfin le lobe droit du *Thimus* descend ensuite jusques sur la partie antérieure & moïenne du péricarde, & le lobe gauche descend encore plus bas.

La couleur du *Thimus* est d'un rouge pâle, tirant un peu sur le brun; & son usage est, suivant toutes les apparences, de servir à la nourriture du fœtus. La liqueur séreuse & un peu chileuse dont on le trouve souvent abreuvé, semble favoriser cette opinion, qui paroît du moins beaucoup plus censée que celle de *Verheyen*, qui veut qu'il serve à filtrer la sérosité que l'on trouve dans le péricarde. *Accedit, me quoque in fœtibus, & in his quadrimestri etiam aliquo, diffecandis universam thymi substantiam albicante quodam sero, & serè chyloso admodum imbutam invenisse, ut neque parum, neque id genus humoris secernere, quod in Pericardio colligitur, appareret.* Morgagn. Adver. Animad. XIII.

On peut voir la I. fig. de la 13. Planche, où le *Thimus* est au naturel.





CHAPITRE III.

Du Péricarde.

LE *Péricarde* est une petite poche, ou un petit sac membraneux, destiné à filtrer & à contenir une espece de sérosité à la circonférence du cœur. Sa substance est une trame ou un tissu membraneux qui compose une seule lame ou tunique assez forte, dont la parois intérieure est lisse & polie, & à laquelle on apperçoit quantité de petites ouvertures ou pores, qui se manifestent (en bandant le *Péricarde* sur le doigt) par une infinité de petites gouttelettes de sérosité qui paroissent comme une rosée.

La parois extérieure du *Péricarde* est plus inégale & même raboteuse, parce que ce sac membraneux a extérieurement une portion cellulaire, qui n'est que la continuité du tissu celluleux qui entoure les deux sacs de la plèvre; & qui se trouvant par conséquent dans leur adossement, est le même que celui que j'ai fait observer entre les lames du *Mediaſtin*, dans lequel le *Péricarde* est situé.

La liqueur qui se filtre dans les petites vésicules qui environnent le *Péricarde*, &

qui se répand ensuite dans sa cavité , par le moyen des petites ouvertures ou pores dont j'ai parlé , rend la parois intérieure de ce sac membraneux plus glissante ; ce qui fait que les frottemens du cœur ne sont point gênés , & se font avec plus de liberté. Ainsi par-tout où il doit se faire des frottemens & quelque sorte de collision , l'habile Fabricateur de la nature y a mis des sources fécondes de liqueurs de différentes especes , qui rendant ces chocs plus glissans , garantissent les parties de gersûres , & d'un dessèchement dont les suites feroient promptement périr l'animal. Voilà donc le véritable usage de cette rosée qui mouille la surface interne du *Péricarde* ; & non pas , comme le prétendent quelques Anatomistes , de rendre les fibres du cœur plus souples ; car la souplesse des fibres de cet organe , n'est point produite par des moyens différens à ceux qui servent aux autres muscles ; & la graisse , dont la quantité est non seulement proportionnée à la grosseur des muscles , mais encore à leurs mouvemens plus ou moins grands & fréquens , est cette huile destinée à la souplesse de leurs fibres.

Usage de la
liqueur du
Péricarde.

Si la liqueur du *Péricarde* avoit , par exemple , été placée dans cette poche membraneuse , pour rendre les fibres du

cœur plus souples, parce que ce muscle est dans un continuel mouvement, n'eût-il pas aussi fallu quelque liqueur pour donner plus de souplesse aux fibres des muscles des yeux, &c. dont le mouvement est presque continuel? cependant nous n'y voyons d'autre liqueur que la graisse? Donc notre conséquence est juste, tant par rapport à la liqueur du Péricarde, que par rapport à la graisse.

Je sçai qu'on me dira par rapport à la graisse, qu'un de ses usages n'est pas de concourir à la souplesse des fibres charnues ou tendineuses, ni de faciliter & adoucir les frottemens de ces derniers, comme je l'avance ici, & comme je l'ai détaillé plus au long en parlant de la graisse, où j'ai rapporté quantité d'endroits dans lesquels elle environnoit les muscles & les tendons. Et pour combattre par des preuves, mon idée sur cet usage de la graisse, on alléguera que la *main est garnie plus qu'aucune autre partie, de tendons qui sont exposés à des mouvemens plus fréquens que par-tout ailleurs, & que cependant on n'y voit point de graisse, surtout à sa partie externe.*

Ce seroit vouloir borner les adresses de l'habile Ouvrier, que de l'astreindre à ne pouvoir se servir que d'un moïen pour adoucir les frottemens, en conservant en

même-tems la souplesse entre les parties qui doivent nécessairement se toucher fréquemment. Quand la graisse qu'il destine à cette action, lui devient incommode par rapport à différentes actions, il a des ressources qui ne sont point humaines, & que nous devons essayer de pénétrer, ou du moins les admirer. Peut-on douter que cet excellent Ouvrier n'ait pas prévu, que s'il avoit enduit le Péricarde de graisse (si facile à pululer sur-tout quand on est en bonnes cuisines) elle eût souvent rempli ce sac membraneux, au point que le cœur-eut été, tout-à-coup, arrêté dans ses mouvemens? Que de morts subites, quoiqu'il n'y en ait déjà que trop par d'autres causes! Mais la liqueur péricardine, construite de façon qu'elle se dissipe à mesure qu'elle se crée, adoucit mieux les frottemens que la graisse facilite ailleurs.

Peut-on accuser cet Architecte suprême, de n'avoir pas prévu qu'un paquet de graisse dans la main, eut empêché l'agilité de cette partie de l'homme qui lui est si nécessaire, & qui fait tant d'ouvrages si utiles à la Société? Mais la sinovie gluante & onctueuse comme elle est, renfermée dans des gaines, fait en moindre volume, ce que la *graisse* opère en d'autres endroits, où elle a encore bien

d'autres usages que j'ai détaillés, & qui seroient superflus ici.

Peut-on enfin accuser le Créateur de toutes choses, de n'avoir pas prévu qu'un coussin de graisse à l'extérieur de la main & des doigts, eût été un obstacle à mille usages, que tout homme d'esprit peut mieux appercevoir & déduire que moi : & comme Chirurgien ne puis-je pas dire, qu'il eût été un obstacle à ces opérations par lesquelles nous sommes obligés d'aller chercher l'homme pour lui donner le jour ? Mais la sinovie, que la dissection assidue & sans prévention fait appercevoir autour des tendons extenseurs des doigts, procure ici les mêmes avantages que j'ai assignés ailleurs à la *graisse*.

C'est ici que l'objection se ranime, & l'on allégué que la sinovie est en très-petite quantité autour des tendons qui sont sur la main & les doigts. Mais croit-on que la structure extrêmement plate de ces tendons, ait été faite sans un dessein prévu ? Compte-t-on pour rien ce tissu folliculeux, dont les vésicules ne peuvent séparer qu'une légère quintessence graisseuse : ce tissu, dis-je, folliculeux qui couvre les tendons qui rampent sur la main & les doigts ? Ainsi, structure plate des tendons, tissu folliculeux, & si

propre à rendre les parties glissantes ; ne sont-ce pas là des compensations à la quantité de sinovie , inimitables à tout autre qu'à celui qui les a faites , & qui en a prévu la nécessité ? N'est-ce pas par rapport à ces compensations , que la sinovie est en si petite quantité autour de ces tendons ? N'est-ce pas par rapport à cette petite quantité de sinovie , que les gaines qui servent à la contenir , sont ici si minces & simplement membraneuses ? N'est-ce pas pour obvier à l'inconvénient d'une forêt de gaines cartilagineuses sur la main & les doigts , que la sinovie est ici en petite quantité ; que ces compensations ont été nécessaires & prévues avant la construction du genre humain ? Ne conviendra-t-on pas que ces structures & ces compensations remplissent les usages que j'ai assignés à la *graisse* , dans les endroits où sa présence étoit nécessaire , non seulement pour la souplesse des tendons & leur frottement , mais en même-tems pour mille autres avantages que j'ai déduit dans son lieu ?

Ces réflexions paroîtront peut-être ici déplacées ; & quoique j'aie fait tout mon possible pour les y encadrer , j'avoue néanmoins , que l'objection qui leur a donné naissance (& qui n'a peut-être été faite que pour contrarier des

usages de la graisse que personne n'avoit écrit avant moi) n'est venue à ma connoissance , que dans le tems qu'on imprimoit ce Chapitre. Tel est l'effet des objections faites avec la politesse qui a accompagné celle-ci : si elles ne paroissent pas de nature à mériter un consentement , elles ont du moins l'avantage d'aiguillonner l'esprit de façon , qu'elles rendent les matieres plus lumineuses.

La situation du *Péricarde* est , si l'on en croit la plûpart des Anatomistes , au milieu de la poitrine. Or si le *Péricarde* est renfermé dans le Mediastin , comme je l'ai déjà avancé , & qu'on n'en peut douter ; & si le Mediastin ne se trouve pas dans le milieu de la poitrine , comme je l'ai démontré par l'expérience , il s'ensuit que le *Péricarde* ne doit pas être dans le milieu de la poitrine , mais un peu plus à gauche qu'à droit ; ce que l'on verra avec satisfaction dans la deuxième figure de la treizième Planche.

Vraie situation du Péricarde.

Le cœur aiant une figure irrégulièrement conique , on dit que le *Péricarde* qui est son enveloppe , a la même figure : & comme la baze du cœur est plus supérieure qu'inférieure , on conclut de là que la partie la plus large du *Péricarde* , ou sa baze , est en haut. La plûpart des Anatomistes ne donnent cette conjectu-

re qu'à deviner , mais M. Noguez , plus hardi , & qui croit être plus sûr de son fait que les autres , ne laisse rien de douteux sur cette position. » Le *Péricarde* , dit-
» il , est attaché au *mediastin* , au milieu
» du *diaphragme* , aux gros vaisseaux
» qui soutiennent le *Péricarde* avec le
» cœur : sa *BAZE* est percée dans cinq
» endroits pour donner passage aux vaisseaux
» communs du cœur.

Tout le monde sçait que les vaisseaux communs du cœur lui sont supérieurs , puisque le cœur est suspendu par ces mêmes vaisseaux. Or si le *Pericarde* est percé à la *baze* par les vaisseaux communs du cœur , comme le prétend M. Noguez , il s'ensuit nécessairement que la *baze* ou la partie la plus large du *Péricarde* est en haut , & que la pointe de cette poche conoïde est en bas. C'est si bien le sentiment de cet Auteur , qu'il l'a fait ainsi graver dans la deuxième figure de sa treizième Planche , où l'on voit le *Péricarde* marqué A , qui indique cette poche dans sa situation naturelle suivant lui ; la *baze* ou la partie la plus large étant en haut , & la pointe en bas. De plus , le cœur dans cette Planche , est aussi éloigné du *diaphragme* que de la première côte ; & les poumons descendent beaucoup au-dessous du *Péricarde* , & vont

toucher le diaphragme.

Si nous relevons ces fautes grossières, c'est parce qu'un très-célèbre Anatomiste assure que son Auteur rend un grand service aux Commençans, & à ceux qui n'ont pas le moyen ni le loisir de feuilleter quantité de Livres modernes. Ainsi nous croïons que nous devons avertir, du moins les Etudians en Chirurgie, de ne pas croire à la lettre, tout ce qui est annoncé dans cet ouvrage, & de se persuader que le *Péricarde* n'est pas seulement attaché au Mediastin, comme le dit l'Auteur que nous venons de citer, mais qu'il est contenu dans le Medistin même; qu'il n'est point attaché au milieu du diaphragme, mais qu'il l'est plus du côté gauche; que sa baze n'est point supérieure, mais qu'elle est inférieure; que le *Péricarde* n'est point autant éloigné du diaphragme que de la première côte, comme la Planche que nous critiquons le représente, mais qu'il y est intimement collé; en un mot, que les trous des vaisseaux communs du cœur ne se trouvent point à la baze du *Péricarde*, mais les artères à sa pointe, & les veines à la partie droite un peu postérieurement.

Ces vérités constantes sont parfaitement bien représentées dans les deux

figures de la treizième Planche, où après avoir levé le *Sternum*, nous avons soufflé le *Péricarde* sans le déranger en aucune façon ; pour lors nous l'avons vu ressembler à une *courge*, ou à une poche de figure conoïde, deux fois plus grande & plus ample que le cœur, dont la pointe est en haut positivement au-dessous de la veine souclavière gauche, pendant que la baze ou la partie la plus large, est fortement collée par une surface triangulaire, au centre tendineux du diaphragme, directement à la tête de son *Tréfle*.

La pointe du Péricarde est située supérieurement & sa baze inférieurement.

Voilà ce que j'appelle la vraie figure & la vraie situation du *Péricarde*, qui n'est point conoïde, pour imiter la figure conique ou plutôt pyramidale du cœur ; mais pour embrasser & assujettir par sa pointe, les vaisseaux du cœur les plus disposés à se mouvoir. Ce ne sont point ici des spiritualités arbitraires, ni des conjectures hazardées ; ce n'est autre chose que la structure & la position naturelle de ces parties, qui forcent à concevoir cet usage. N'en est-on pas convaincu, quand on examine la position du cœur dans cette poche ? Elle est telle qu'il n'y occupe que sa baze ou sa partie la plus large ; qu'il y est posé transversalement, comme on peut le voir dans la

premiere figure de la quatorzième Planche ; & que sa surface triangulaire pose sur la surface triangulaire du *Péricarde*, que nous avons dit être collée sur la tête du *Trésle* tendineux du diaphragme.

Il est présentement facile d'appercevoir la raison mécanique de la position oblique du *Mediastin* ; elle n'est que pour soutenir le *Péricarde* qui doit lui-même contenir le cœur, afin que l'un & l'autre soient plus du côté gauche pour des raisons que nous ne pouvons expliquer ici, & qu'ils soient arrêtés avec plus de stabilité, sans être exposés à vaciller comme ils l'eussent été, si le *Mediastin* eût eu la direction qu'on s'étoit imaginée. C'est même le sentiment de M. *Winslow* dans le Mémoire cité, aussi bien que dans son Anatomie.



CHAPITRE IV.

Du Cœur, & de ses dépendances.

LE Cœur est un double muscle si artistement fabriqué, qu'il contient dans sa propre substance quatre especes de cavités ; sçavoir, deux principales dont la dilation & la constriction alternative, mettent

mettent en action tout ce qu'il y a de fluides dans le corps. Les deux autres cavités sont comme les antichambres de celles-ci , à la porte desquelles on voit des sentinelles- construites avec tant d'art , que leur structure , & celle de tout l'organe entier , sont infiniment au-dessus des pompes aspirantes & refoulantes , dont nous ne pouvons faire ici qu'un foible parallèle ; & où il semble que l'Artiste ait épuisé toute son industrie.

Un tel prélude semble annoncer de longues explications physiques , & bien des réflexions curieuses sur la mécanique de cette machine inimitable à tout autre qu'à son divin Fabricateur ; & certes notre penchant nous porteroit volontiers à entrer dans cette ingénieuse & sublime discussion , si nous n'appréhendions de mettre une mauvaise bordure à un magnifique tableau. C'est ce qui nous oblige à nous contenter d'atteindre , autant qu'il nous sera possible , au but que nous nous sommes proposé dans cet Ouvrage , qui est d'examiner très-succinctement la *figure* , la *position* naturelle , & la *structure* de chaque viscère. Nous ne craindrons pas du moins , qu'il en soit de l'artifice des organes que nous avons à décrire , & principalement du Cœur , comme des ouvrages grossiers des hommes , qui éblouissent

sont quelquefois & surprennent à la première vûe avant qu'on les ait attentivement examinés, mais dont un examen sérieux diminue beaucoup l'estime qu'on en avoit conçue.

Si l'on donne une figure conique au *Cœur*, c'est apparemment de celui des brutes dont on entend parler; car si pour me servir d'une comparaison populaire, le cone imite assez la figure d'un pain de sucre, le *Cœur* de l'homme n'étant point exactement rond, comme l'est un cone, on peut plutôt le comparer à une pyramide. En effet, si l'on fait attention aux différentes surfaces de ce viscère, qui d'une baze large vont se terminer à une pointe, on verra la pyramide bien exprimée; à moins qu'on ne veuille dire que sa figure représente un cone obtusangle ou acutangle.

Le *Cœur* offre trois especes de surfaces assez différentes. On peut observer au *Cœur* trois especes de surfaces, deux supérieures & une inférieure. Les supérieures ne se distinguent presque pas à leur sommet, parce qu'elles sont toutes deux assez rondes; cependant comme la postérieure l'est plus que l'antérieure, on peut, en y faisant attention, les distinguer fort bien l'une de l'autre. Il n'en est pas de même de la surface inférieure, elle est plane fort plate; elle représente une face trian-

gulaire, qui est posée sur la partie triangulaire de la baze du *Péricarde*, que j'ai dit être collée sur la tête du *Trefle* tendineux du Diaphragme.

Or si le long du cone obtusangle que forme le *Cœur*, on y observe une surface plate & triangulaire, & que cette face soit posée sur le Diaphragme, cela dénote que le *Cœur* n'a pas sa baze en haut & sa pointe en bas, mais qu'il est comme le Diaphragme, situé transversalement. Cette position, qui est la seule vraie, a été décrite & gravée à merveille sur les Planches de *Vesale* & d'*Eustachius*; mais depuis ces grands hommes, les Anatomistes s'étant imaginés que le *Cœur* étoit suspendu aux vaisseaux communs du *Cœur*, ils ont conclu que sa baze étoit en haut, & sa pointe en bas, & un peu à gauche.

Cette fausse situation du *Cœur* a même été aveuglément admise dans quelques écrits d'Anatomistes modernes, & nous l'aurions peut-être aussi adoptée, si M. *Winslow* n'avoit pas fait voir à l'Académie des Sciences, en l'année 1715. qu'on se trompoit lourdement dans la position de cet insigne viscère.

Afin donc de convenir précisément de la vraie situation du *Cœur*, il est nécessaire d'en faire une division qui soit si claire,

Division du
Cœur.

que l'on puisse sçavoir au juste l'endroit où chacune de ces parties se trouve placée ; ce que j'espère obtenir en le considérant comme une pyramide ou un cone très-irrégulier & obtusangle , auquel on pourroit distinguer trois surfaces ; mais comme les deux supérieures ne diffèrent que du plus au moins de rondeur , pour me rendre plus intelligible , je n'en ferai que deux , l'une supérieure & l'autre inférieure. Outre ces faces , je considère encore au *Cœur* deux bords & deux extrémités : ces bords sont les angles obtus de ce viscère , dont l'un est antérieur & l'autre postérieur. Les extrémités sont inégales , puisque l'une est fort grosse qui est la baze , située en partie à droit , & un peu postérieurement ; & l'autre est une pointe mouffe située à gauche & tournée vers l'extrémité antérieure de la sixième vraie côte.

La dénomination de ces différentes parties du *cœur* , fait déjà sentir qu'il est non seulement situé en travers , mais un peu obliquement. En effet , lorsqu'on l'examine après avoir ouvert le péricarde en cruciale , comme je l'ai représenté dans la première figure de la quatorzième Planche , on voit à peine un tiers de la baze du *cœur* du côté droit de la poitrine , & même un tant soit peu postérieure-

ment, pendant que tout le reste de cet organe est vû du côté gauche, & que sa pointe étant plus antérieure, se fait sentir au-dessous de la mammelle gauche.

Voilà la vraie situation du cœur. Il est néanmoins quelquefois arrivé que le cœur s'est trouvé situé tout autrement, je veux dire, qu'il n'avoit qu'un tiers de sa baze du côté gauche de la poitrine, pendant que tout le reste étoit du côté droit, & sa pointe directement sous la mammelle droite. Ceci paroîtra surprenant; rien cependant n'est plus vrai, & M. *Malaval*, Chirurgien Juré de Paris, ancien Démonstrateur Roïal, & Chirurgien ordinaire du Roi, en sa Cour de Parlement, aidé de M. *Foubert*, aussi Chirurgien Juré & du Parlement, ont ouvert le cadavre d'un jeune garçon, & ont trouvé le cœur situé de la façon que je viens de le dire.

On doit regarder cette position extraordinaire du cœur, comme un jeu de la nature qui arrive très-rarement. Comme je me souviens cependant d'avoir lû quelques Auteurs qui ont trouvé le foie situé à gauche, & la ratte à droit, j'avertis ici que si ces Auteurs avoient pris garde au cœur, ils l'eussent trouvé, dans ces cadavres, du côté droit; car la nature ne peut pas ainsi transporter une partie con-

fidérable , que toutes celles qui sont de la même suite & de la même importance , ne le soient aussi. En effet , dans le jeune garçon dont nous faisons l'histoire , le p^{ou}mon droit étoit *échancré* , comme nous ferons voir que le gauche doit l'être , * la veine *azigos* étoit à gauche , les veines-*caves* supérieure & inférieure à gauche , la *croisse* de l'aorte à droit. Dans le bas-ventre le foie étoit à gauche & la ratte à droit , le rein gauche plus bas que le droit , la veine spermatique droite se jettoit dans la rénale droite , &c.

Pour reprendre le fil de notre discours , nous disons que la surface supérieure du *cœur* est convexe , & rendue telle par ses deux ventricules : l'inférieure est plate & triangulaire , comme je l'ai déjà dit , & est aussi figurée de cette manière par les deux ventricules ; d'où l'on voit très-clairement que les ventricules du *cœur* sont mal désignés en droit & en gauche , & qu'il est beaucoup mieux de les appeler antérieur & postérieur. Si les surfaces du *cœur* tiennent chacune en particulier leur configuration des deux ventricules ,

* Tout ceci étoit le même dans ma première édition ; j'en avertis exprès , afin que l'avantage que je tirerai dans la suite , de cette échancrure du p^{ou}mon droit dans ce cas extraordinaire , ne soit pas regardé comme une preuve rapportée après coup , pour soutenir des erreurs ,

il fuit de toute nécessité, que ce que j'ai appelé chaque bord du cœur, ne tient sa figure que du milieu de chaque ventricule ; ainsi le bord antérieur étant le milieu du ventricule antérieur (qu'on a coutume d'appeller ventricule droit) doit être plus molasse que le bord supérieur, qui à son tour est figuré par le milieu du ventricule postérieur, mal nommé ventricule gauche, & cela, parce que celui-ci est beaucoup plus charnu que l'autre.

E X P L I C A T I O N

De la trezième Planche.

LA premiere figure fait voir la poitrine ouverte de façon que le *sternum* est renversé sur le visage, & les côtes cassées & jettées en dehors, afin de voir les viscéres de cette cavité tels qu'ils sont naturellement sans presque de dissection.

A. La véritable figure du *Thymus* d'un enfant de quatre ans, qui est situé, comme l'on voit, devant ou sur la veine sous-claviere gauche, & dont les lobes descendent jusques sur le milieu de la partie antérieure du péricarde.

B. Le péricarde soufflé, & dont la baze est posée sur la tête du Trefle tendi-

neux du Diaphragme , & se jette plus à gauche.

CC. Les p^{ou}mons droit & gauche.

D. La veine s^{ou}claviere droite qui est presque perpendiculaire. On ne peut voir qu'un petit bout de la gauche , parce qu'elle est cachée par le *Thymus*.

E. Le nerf diaphragmatique droit.

F. Le nerf diaphragmatique gauche.

LA SECONDE figure représente la poitrine ouverte de façon , qu'on y voit le péricarde soufflé dans sa situation naturelle , & plusieurs autres parties mal posées dans la plûpart des figures,

AA. Les côtes cassées & renversées.

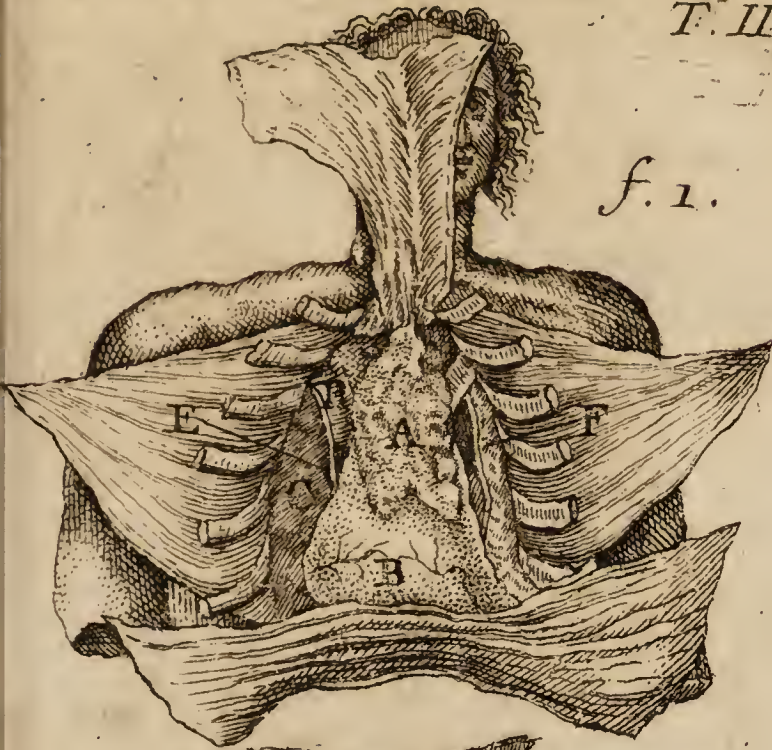
B. Le *sternum* renversé & jetté sur le visage.

C. Le tissu cellulaire de l'espace supérieur du médiastin.

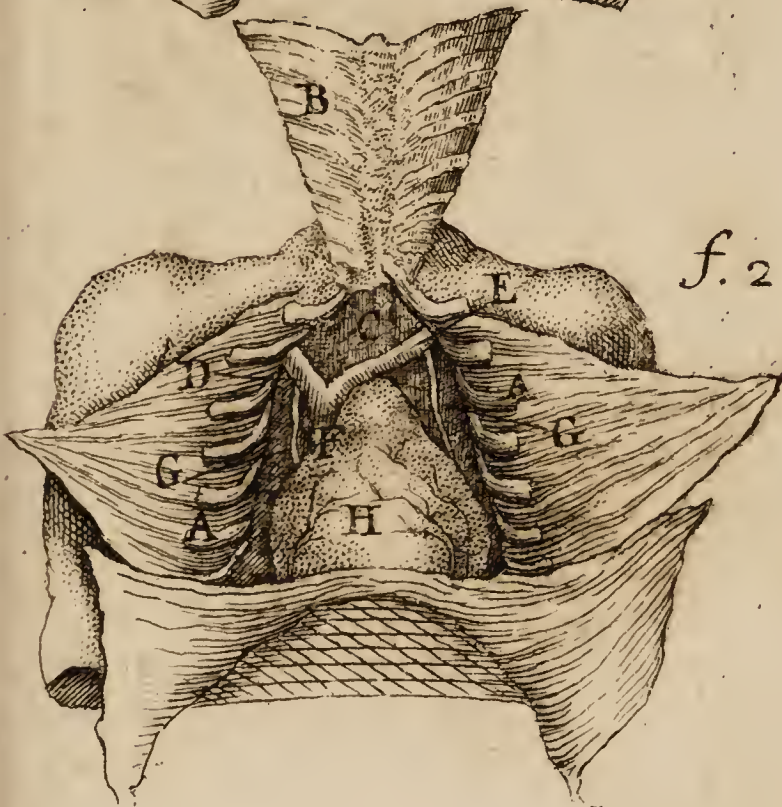
D. La veine s^{ou}claviere droite , qui est très-courte en comparaison de la gauche , même plus grosse , située presque perpendiculairement , & cependant un peu oblique. On voit le contraire dans les figures de presque tous les Modernes , où la veine s^{ou}claviere gauche est aussi grosse que la droite , & se réunissent toutes les deux directement au milieu de la poitrine , ce qui est une position imaginée.

E. La veine s^{ou}claviere gauche , qui

f. 1.



f. 2.



est plus menue & plus longue que la droite, puisqu'elle passe transversalement & obliquement jusqu'au côté droit, pour s'y unir avec la droite, & former - là la veine-cave supérieure.

F. La veine cave supérieure qui est toute du côté droit, & non dans le milieu de la poitrine, comme la représentent la plupart des figures.

GG. Les nerfs diaphragmatiques qui partent des brachiaux. Leur situation est que le droit est plus vers le milieu de la poitrine que le gauche, & cela, parce que le médiastin est plus à gauche qu'à droit. Le nerf diaphragmatique droit se jette vers le bord postérieur du Diaphragme, & paroît plus court que le gauche: ce dernier est effectivement plus long, parce qu'il est obligé de faire un grand contour pour passer tout le long de la partie latérale gauche du péricarde, qui est plus du côté gauche que du droit, & aller ensuite se perdre au bord antérieur du diaphragme. Or comme ce nerf passe sur l'endroit du médiastin qui est vis-à-vis la pointe du *Cœur*, il peut bien arriver que les grands battemens de ce puissant muscle, lorsqu'on monte ou qu'on marche avec précipitation, causent un point douloureux dans l'endroit du diaphragme où ce nerf se jette, je veux dire, sous

Pourquoi l'on sent quelquefois une douleur au côté gauche de la poitrine, quand on

marche a- la mammelle gauche : * car pour lors le
 vec précipi- *Cœur* étant fort agité, & même dans une
 tation, palpitation forcée, sa pointe agace, pour
 ainsi dire, ce nerf, ce qui peut causer
 l'accident en question

C'est plutôt ici une histoire de ces parties, qu'une façon de les indiquer ; mais j'ai crû ces digressions d'autant plus nécessaires, que la matiere qui les occasionne n'est point de l'Anatomie des viscères. & que les figures qui sont gravées dans les livres, les représentent situées tout autrement qu'ils ne le sont naturellement.

H. La véritable figure du péricarde soufflé dans sa situation naturelle Il imite assez exactement la figure d'une *courge* : sa pointe est supérieure, directement sous le milieu de la veine sous-claviere gauche, & sa baze pose sur le diaphragme plus à gauche qu'à droit. On n'avoit point encore vû le péricarde si parfaitement que dans cette figure.

LA STRUCTURE MECANIQUE

du Cœur.

Avant de parler de l'ordonnance des fibres charnues qui composent le *Cœur*, il est bon d'être instruit des cavités qui sont formées par cet arrangement. Ces cavi-

* M. *VVinstovv* dans les Mémoires de l'Académie, année 1715.

tés, comme je l'ai déjà dit, sont quatre ; sçavoir, deux principales, appellées les *ventricules*, & deux autres, qui étant comme les antichambres de celles-ci, sont appellées d'un mot général, les *oreillettes* du Cœur.

Les ventricules ne sont point de la même consistance ; l'antérieur, autrement le ventricule droit, est d'un tissu plus molle & plus plat que le postérieur, parce que ses parois sont plus minces & moins garnies de fibres charnues. Au contraire, le ventricule postérieur aiant des parois composées de différentes couches de fibres charnues, est plus ferme, plus solide & plus convexe que le précédent.

Ventricules
du Cœur.

L'on dit communément que le ventricule postérieur, autrement dit le gauche, descend beaucoup plus bas que l'antérieur, & va même jusqu'à la pointe du Cœur. Cela est vrai dans les brutes, mais dans l'homme l'un & l'autre ventricule vont jusqu'à la pointe, qui est même si mince du côté du ventricule antérieur, qu'elle est transparente. Cependant les deux ventricules ne sont point de la même grandeur ; car en les examinant avec attention, on voit que l'antérieur est un peu plus large.

La surface interne de ces ventricules est inégale, & même garnie de petites

colonnes charnues, dont l'extrémité libre, donne attache à de petites cordes tendineuses qui viennent des valvules *tricuspidos* & *mitrales*. Ces cavités sont séparées l'une de l'autre par une cloison charnue très-forte, appelée *septum medium*, qu'on a presque toujours crû appartenir entièrement au ventricule postérieur. Mais M. *Winslow* a fait voir à l'Académie des Sciences en l'année 1711. que cette cloison n'étoit que l'adossement des deux ventricules. C'est une mécanique à peu près semblable à celle du médiaſtin, qui n'est formé que par l'adossement des deux sacs de la plevre.

Oreillettes
du Cœur.

Les cavités du Cœur que j'ai regardées comme les antichambres de ces ventricules, sont deux, qu'on connoît par le nom d'*oreillettes*. Quoique les ventricules du Cœur soient naturellement posés de façon que l'un est antérieur & l'autre postérieur, & que les *oreillettes* se dégorgent chacune dans le ventricule qui lui est propre, cependant leur position est plutôt l'une à droit & l'autre à gauche, observant néanmoins que la droite est plus antérieure que la gauche. Ainsi je continuerai à les appeller *oreillette droite* pour le ventricule antérieur, & *oreillette gauche* pour le postérieur. La situation transversale & oblique du Cœur doit faire

sentir la différence de ces positions , & pour quelle raison on n'apperçoit presque pas l'*oreillette* gauche ; car posant toutes les deux sur le diaphragme , la gauche qui est plus postérieure , est cachée par le volume du Cœur.

Chaque *oreillette* est composée de deux sacs , l'un qui est un petit sac piramidal & un peu dentelé , est véritablement l'*oreillette* ; l'autre , qui comme la baze de celui-ci , est beaucoup plus considérable : il est appelé (du côté droit) le sac de la veine-cave , & du côté gauche le sac pulmonaire.

Le sac de la veine-cave a une figure assez ronde , & l'on observe qu'il est composé d'un grand nombre de petites colonnes charnues qui ont différens contours , & qui sont liées les unes aux autres par la continuité de la membrane interne des ventricules , & par la membrane externe du Cœur ; de sorte que ces deux membranes laissent des intervalles entre les colonnes , qui sont comme de petits sillons , c'est ce qui rend ce sac & l'*oreillette* droite , si inégaux & si raboteux. Mais ce qu'il y a de singulier dans cette structure , est que les sillons ou les intervalles des colonnes musculeuses , ne sont uniquement formés que par la membrane interne & l'externe , qui sont dans ces

quoit presque toujours dans les adultes ; ou du moins qu'on y en voïoit que quelques traces , mais qu'on l'observe souvent dans les jeunes sujets , avec quelque différence de plus ou de moins : que toutes les fois qu'il ne l'a pas trouvée dans son entier , c'étoit la partie réticulaire qui manquoit le plus ordinairement ; de sorte qu'il n'y avoit souvent qu'un croissant membraneux fort étroit. Voilà la véritable description de celle que j'ai fait dessiner , comme on peut le voir dans la Planché suivante , qui a été copiée sur un sujet de six à sept ans.

M. *Wislovv* continue à dire dans son Mémoire , qu'il trouvoit toujours cette valvule dans son entier dans les plus petits enfans , & fort diminuée dans ceux qui étoient plus avancés ; de sorte que sa diminution lui paroïssoit proportionnée à celle du *trou ovale* , & s'effacer à mesure que ce trou se ferme. Il assure même que quand il l'a trouvée dans les adultes , il y a aussi trouvé la cloison des oreillettes percée. Delà il tire un raisonnement qui concilie M. *Mery* avec les autres Anatomistes , touchant le trou *Botal* & le sang qui passe de l'oreillette droite dans la gauche , & de celle-là en celle-ci. Voici l'extrait qu'en a fait l'Académie des Scien-

ces , parce que le Mémoire original est trop long.

» Il y a à l'ouverture du *trou ovale* ,
» dans le fœtus , une valvule ou mem-
» brane flotante qui peut en avoir quel-
» que apparence , mais elle n'en fait
» point la fonction , & n'empêche point
» que le sang ne passe avec une égale li-
» berté de droit à gauche , & de gauche
» à droit. Son usage n'est que de s'appli-
» quer contre le trou , & de le fermer
» après la naissance du fœtus , & certai-
» nement cet usage suffit. Avant la nais-
» sance le sang des deux oreillettes du
» *cœur* se mêle donc , & par conséquent
» celui des deux ventricules ; & le fœtus
» est dans le même état que si son *cœur*
» n'avoit qu'une oreillette & un ventri-
» cule ; aussi ne respire-t-il point , & il
» doit être dans l'état des animaux qui
» n'ont point de pœumon véritable , com-
» me les poissons , ou qui n'en ont pas
» un usage perpétuel comme les Am-
» phibies , tels que la Tortue & la Gre-
» nouille : on sçait que le *cœur* de ces
» animaux n'a qu'une oreillette & un
» ventricule.

» Le mélange continuel du sang dans
» les deux oreillettes , & dans les deux
» ventricules du *cœur* du fœtus est néces-
» faire , parce que le fœtus ne respirant

» point , son sang n'a que de l'air qu'il
 » reçoit du sang de la mere , & tout le
 » sang de la mere qui est venu par la vei-
 » ne ombilicale , tombe dans l'oreillette
 » droite du *cœur* du fœtus , où il faut que
 » l'air qu'il contient se partage à tout ce
 » que le fœtus a déjà de sang , c'est-à-
 » dire , tout ce qui en est revenu & par
 » la veine cave & par la veine poumo-
 » naire. Ensuite tout ce sang animé d'air ,
 » est poussé par la sistole du *cœur* & dans
 » l'artère pulmonaire , & dans l'aorte ,
 » & dans le canal de communication , qui
 » jettant du sang immédiatement de l'ar-
 » tère pulmonaire dans l'aorte descen-
 » dante , lui épargne une circulation dans
 » le pœmon.

» Ainsi il est inutile , selon M. *Win-*
 » *slow* , de s'embarasser des différentes
 » forces , ou des différentes capacités des
 » vaisseaux du côté droit ou du côté gau-
 » che. Puisque le *cœur* doit être confide-
 » ré dans le fœtus , comme n'aïant qu'une
 » oreillette & un ventricule , il n'impor-
 » te de quel côté le sang soit poussé avec
 » plus de force , ou se porte en plus
 » grande abondance , c'est toujours du
 » côté où il trouve le plus de facilité à
 » son cours.

» L'office de la valvule d'*Eustache* est
 » d'empêcher que le sang toujours mêlé ,

» comme il doit l'être dans les deux oreil-
» lettes , ne reflue dans la veine-cave in-
» férieure ; car s'il y refluoit , le mélange
» seroit affoibli , & de plus , le sang de
» la mere retourneroit dans le placenta
» par la veine ombilicale , qui n'a point
» de valvules pour s'opposer à ce retour.

L'on voit donc par ce trait d'histoire ,
que nous avons beaucoup d'obligation à
M. *Winslow* , de nous avoir renouvelé
la *valvule d'Eustache* , qui avoit été si
long-tems dans l'oubli , & d'avoir concilié ,
par cette découverte , la fameuse dispute
des premiers Anatomistes de l'Europe
contre M. *Mery* , qui étoit *Chirurgien*
de l'Hôtel-Dieu , & très-habile Anatomiste.
L'on doit cependant observer ici
que les conséquences que tous les Anatomistes
Philosophes ont tirées des capacités ,
des puissances , des résistances , des vitesses ,
&c. ont toujours laissé tant de difficultés ,
qu'elles n'ont pû engager ceux qui veulent
voir clair , à prendre un parti préférablement
à l'autre. Au contraire , la valvule du *trou ovale*
ou de *Botal* ; à laquelle M. *Mery* a fait perdre
la fonction de valvule (non pas par les
grandes lectures qu'il a faites , puisqu'il
dit un jour à Messieurs *Duverney* & *Winslow* ,
ses adversaires pour lors , qu'il s'em-

barassoit fort peu de tous leurs livres , * & que le seul qu'il consultoit , & qui fût capable de le satisfaire , étoit le cadavre ;) cette valvule , dis-je , qui depuis la connoissance qu'en a donné M. Mery , n'a eu de véritable office que celui d'une pierre d'attente , qui doit un jour servir à boucher le trou ovale , a dévoilé tout le mystère , & a fait voir que toutes ces sciences tant vantées deviennent de pures chimères & de vrais romans , dès que le travail & les découvertes concourent à les contrarier.

E X P L I C A T I O N

De la quatorzième Planche.

LA PREMIERE figure représente le péricarde ouvert , le cœur , ses oreillettes , & les arteres communes en leur situation naturelle. Mais le Cœur ne garde point de proportion dans cette figure , étant trop gros & trop rond : faute appartenante au Dessinateur qui n'avoit que du goût , & non les règles.

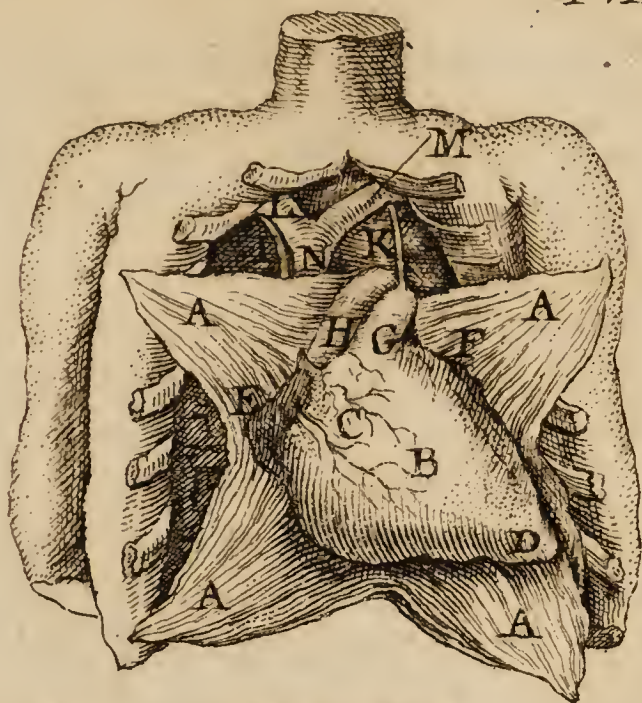
AAAA. Les quatre angles du péricarde.

B. Le cœur dans sa véritable situation.

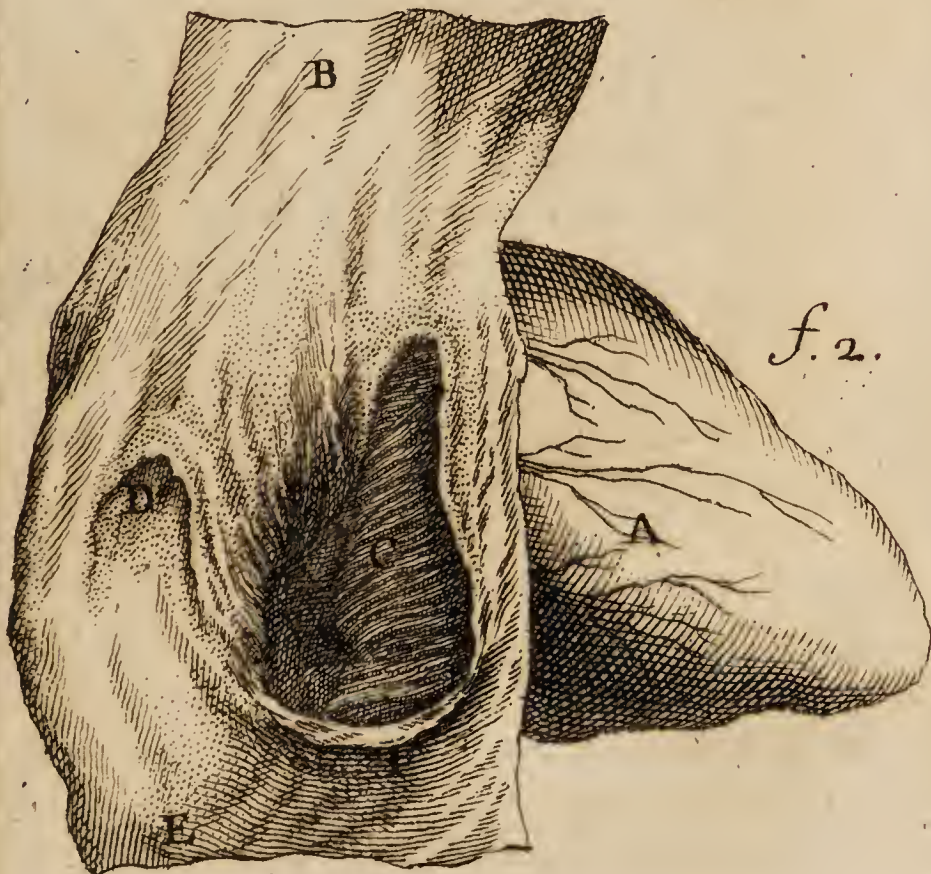
C. La baze du cœur qui n'a pas plus d'un tiers du côté droit , tout le reste étant à gauche.

D. La pointe du cœur qui est entière-

* Ils lui citoient beaucoup d'Auteurs.



f. 1.



f. 2.

ment à gauche, & un peu antérieure-ment.

E. L'oreillette droite du cœur, qui ne peut pas être dite antérieure comme son ventricule, parce qu'elle est à son extrémité droite, pendant qu'il traverse la poitrine.

F. Une petite portion de l'oreillette gauche, qui est difficile à appercevoir, parce qu'elle est située plus postérieurement.

G. L'artère poumonaire qui est la plus antérieure de tous les vaisseaux, & à l'endroit du cœur le plus supérieur.

H. Le commencement de la crosse de l'aorte, qui n'est pas de côté, comme la représentent les figures ordinaires, mais qui se jette de devant en arrière.

I. Le nerf diaphragmatique droit qui est plus court que le gauche.

K. Le nerf diaphragmatique gauche.

L. La veine souclaviere droite.

M. La veine souclaviere gauche.

N. La veine cave supérieure, formée par la réunion des deux souclavieres.

LA SECONDE figure représente les veines-caves ouvertes par leur partie postérieure, afin de voir la VALVULE D'EUSTACHE qui est à la partie antérieure de la veine-cave inférieure.

A. Le cœur dans sa situation naturelle.

B. La veine-cave supérieure ouverte & renversée sur le cœur.

C. L'entrée du sac de la veine-cave , & quelques-unes de ses colonnes charnues.

D. Les restes du trou ovale.

E. La veine-cave inférieure aussi ouverte, & renversée sur le cœur. Il faut observer qu'on ne la voit point dans la poitrine , à moins qu'on n'ait ouvert le péricarde , & qu'elle n'y a pas plus d'un tiers de doigt de longueur.

F. La valvule d'*Eustache* qui n'a point ici de partie fibreuse.

Pour continuer notre description du *cœur* , nous allons dire quelque chose des valvules qui se trouvent à l'embouchure de ses gros vaisseaux. Or comme les gros vaisseaux qui entrent ou sortent du *cœur* sont de deux espèces , les valvules qui sont à leurs embouchures sont aussi de deux sortes ; sçavoir , celles qui sont propres aux veines , & celles qui conviennent aux artères.

Les veines qui sont quatre , se dégorgent dans les sacs dont j'ai parlé ; sçavoir , les deux veines-caves , une supérieure & une inférieure , dans le sac de la veine-cave ; & les quatre veines poûmonaires , deux droites & deux gauches , dans les cornes du sac poûmonaire. Ces deux sacs conservent pendant quelque tems , aussi-

bien que les oreillettes , une certaine mesure de sang , puis ils se dégorgent dans les ventricules du Cœur. C'est à l'ouverture de ces sacs dans le Cœur , que les valvules des veines sont placées : elles sont cinq , trois pour les veines-caves , & deux pour les veines poumonaires.

Les premières valvules sont appelées *tricuspidés* ou triglochines , parce qu'elles les représentent , à ce que l'on dit , un triangle. Les secondes sont dites *mitrales* , parce qu'étant ouvertes , on prétend qu'elles ressemblent à la mitre renversée d'un Evêque.

Valvules
tricuspidés
& mitrales.

Les noms ne font rien à la chose , pourvu que l'on connoisse au vrai la structure des parties , leur situation & leur figure ; mais ces valvules sont faites les unes comme les autres , & ne ressemblent nullement à un triangle ; elles représentent au contraire un carré tendineux assez irrégulier , & du bord tendineux de ce carré , qui est , pour ainsi dire , comme flottant dans les ventricules , partent de petits cordages tendineux qui vont s'attacher à des colonnes charnues , qui sont dans les ventricules comme autant de petits muscles particuliers. Entre chaque carré tendineux qui forme les valvules tricuspidés , on voit de petites parties aponévrotiques

qu'on peut regarder comme de petites valvules ; ainsi l'on peut compter six valvules tricuspides , trois grandes & trois petites. La même mécanique s'observe aux valvules mitrales qui sont à l'embouchure du sac poûmonaire , car on peut y compter quatre valvules , deux grandes & deux petites.

L'usage de ces valvules est bien de permettre au sang contenu dans les sacs des veines-caves & des veines poûmonaires , de passer dans les ventricules du *cœur* , mais aussi d'empêcher ce même sang de revenir des ventricules dans les sacs. Or ces deux actions contraires ne s'exécutent que par le relâchement & la contraction des fibres du *cœur* ; car dans sa dilatation , les valvules tricuspides sont écartées pour donner entrée au sang dans les ventricules , mais dans sa contraction elles sont intimement approchées les unes des autres , pour s'opposer au retour de ce sang par les mêmes endroits.

Les grosses artères du *cœur* sont deux , une qui part du ventricule antérieur , qu'on appelle l'artère poûmonaire , & l'autre du ventricule postérieur , qu'on connoît par la grande artère , ou l'*Aorte*. Ces deux artères ont à leur sortie du *cœur* , chacune trois valvules , qui sont autrement

autrement construites que celles que nous venons d'examiner ; car bien loin d'être de petits quarrés tendineux & aponevrotiques , elles sont de petits sacs membraneux qui ressemblent parfaitement aux petites poches que les Dames mettent à leurs tabliers. La convexité de ces petites poches regarde les ventricules du cœur, & leur cavité est tournée du côté du canal de l'artère : sur quoi il faut faire ici une attention qu'on n'a point, que je sçache , encore faite , puisque le célèbre M. *Morgagni* , qui est le dernier Auteur qui ait fait dessiner ces valvules d'après nature , a fait leur fond exactement ceintré , au lieu que je trouve qu'il est triangulaire , & se termine comme par une pointe ; ce que j'ai fait observer dans la premiere figure de la seizième Planche.

Ces valvules sont nommées *semi-lunaires* ou *sigmoïdes* , parce qu'elles ont la figure d'une demi-lune , ou d'une ancienne lettre des Grecs , qui est comme le C des Latins. Cependant quand on examine avec attention le bord flottant de ces petites poches , on voit qu'il est divisé en deux demi-lunes , par un petit bouton qui est plus élevé , & qui paroît cartilagineux. *Arantius* , qui est suivant toutes les apparences , le premier

Valvules
sigmoïdes.

qui ait décrit ce petit bouton cartilagineux, dit qu'il ressemble à un grain de la petite semence qu'on nomme *Pani*, & que ce bord est plus épais que tout le reste de la valvule, comme s'il étoit formé par un repli de la membrane qui la construit. M. *Morgagni* ajoute plusieurs observations à celles d'*Arantius*, & assure que ce petit bouton qui paroît cartilagineux, se trouve plus fréquemment aux valvules de l'aorte que de l'artère pulmonaire; qu'il y a même certain mouton dans lequel il ne se trouve point du tout, aussi-bien que dans quelques chiens; mais pour ce qui est des bœufs, il l'a toujours vû dans les valvules de l'une & de l'autre artère; & à cette occasion il décrit ainsi la situation & la structure de ces petits tubercules dans ces animaux. » Le milieu du bord flottant de toutes ces valvules sigmoïdes, s'élève par des lignes courbes en maniere d'angle, qu'on nomme curviligne: il arrive quelquefois que cette partie des valvules se repliant en petit peloton, paroît former ce tubercule, qui n'en est néanmoins point formé dans aucun sujet, mais il est situé au-dessous de cet angle, & il est d'une figure tantôt ronde, tantôt oblongue. De plus,

» il ne tient ni de la nature du cartila-
 » ge ni de celle de l'os , & il est fait de
 » fibres charnues ; car il y en a qui des
 » côtés des valvules s'étendent transver-
 » salement sur leurs corps , & ordinaire-
 » ment , ce sont quelques-unes de ces
 » fibres qui montent vers l'angle du mi-
 » lieu du bord , qui vont former ce tu-
 » bercule à l'endroit que j'ai marqué.
 » La structure de ces mêmes tubercu-
 » les & de ces mêmes valvules , n'est
 » pas fort différente chez nous ; car
 » pour les tubercules on les trouve , à
 » leur intérieur , quelquefois charnus ,
 » d'autres fois tendineux. Quant aux
 » valvules , elles sont toutes forti-
 » fiées par un rebord semblable qui
 » est tendineux ; & au-dessous du re-
 » bord elles sont garnies de beaucoup
 » de fibres charnues , qui vont , à la vé-
 » rité , en travers dans les valvules de
 » l'artère pulmonaire , mais celles de
 » l'Aorte sont obliques dans leur pro-
 » grès. Il est assez ordinaire de voir
 » sensiblement ces fibres charnues se
 » prolonger obliquement de part &
 » d'autre, jusqu'à ces tubercules. « *Ea-*
rum omnium valvularum medius limbus as-
surgit in angulum curvilineum ; eaque pars
valvulae in se convoluta , non nunquam cor-
pisculum representat , quod nusquam est.

Sed illud cùm est, sub eo angulo positum est, figurâ aliquando rotundum, aliàs oblongum. Nec vero ex cartilagine, aut ex osse, sed ex fibris carneis factum est. Fibræ enim carneæ transversæ per valvulas ab harum lateribus promittuntur: suntque istarum sæpè aliquot quæ ad eum limbi angulum sursum protensæ descriptum ibi corpusculum faciunt. Neque admodum absimilis in nobis est eorundem corpusculorum, & valvularum structura. Ea namque corpuscula aliquando intus carnea, aliàs vero quasi tendinea comperiuntur. Valvula autem cùm tendinea omnes fibra in ipso limbo firmantur, tum inferius fibris carneis ornantur pluribus, valvula quidem pulmonaris arteriæ in transversum ductis, ostiola vero arteriæ magnæ obliquè ut plurimum etiam protensis; harum sæpius aliquot hinc, atque hinc evidenter ad corpuscula elongantur. Morgagn. Adv. I. 19.

Enfin ces petits tubercules tendineux sont de ces attentions singulières de l'Artiste divin, au jeu & à la mécanique de nos organes; car si les valvules semi-lunaires ne s'étoient pas terminées par un bord tendineux, & si le milieu de ce bord n'avoit pas été plus élevé, & n'avoit pas été garni d'un petit tubercule ou bouton tendineux, qui rend le milieu du bord de chaque valvule semi-lunaire

ou sigmoïde , comme angulaire , les trois valvules des artères poumonaires , & surtout de l'aorte , étant une fois tendues & pleines de sang , n'eussent-elles pas laissé un espace triangulaire qui eût donné passage au sang des artères dans le cœur ? Le mouvement si nécessaire de ce puissant muscle , n'eût-il pas été bientôt interrompu ; & n'eussions-nous pas été exposés à chaque instant , à une mort subite ?

Parmi les mécanismes que l'on peut déduire de la structure merveilleuse de ces valvules , leur fond angulaire n'est-il pas comme un éperon qui divise la colonne de sang , la conduit dans le centre de l'artère où les valvules font moins de résistance ? De plus , le mouvement que le sang reçoit du cœur , auroit-il une action sur toute l'étendue de la convexité de ces valvules , sans cette construction à laquelle on n'avoit point encore pensé ; & le sang qu'elles contiennent dans la dilatation , eût-il pû en être exactement chassé dans la constriction du cœur , si celui qui vient par derrière n'avoit pas pû frapper la valvule dans toute son étendue ? C'est ainsi que les choses qui paroissent chez nous les moins intéressantes , deviennent quand elles sont

réfléchies , de justes sujets d'admirer la sagesse de l'Etre suprême.

Avant de passer à la connoissance des fibres du *cœur*, nous allons faire quelques réflexions sur la position & la mécanique de ses grands vaisseaux , ou de ses vaisseaux communs , sur l'Aorte & la distribution de ses principales branches , & sur la maniere de voir les valvules sémi-lunaires en place. La façon de *Lower* est de couper les vaisseaux presqu'au niveau de la base du *cœur* : pour lors trois de ces vaisseaux représentent un triangle parfait ; sçavoir , les deux veines-caves & poumonaires qui sont au bord postérieur de la base du *cœur* , & qui font comme la base du triangle que nous supposons : l'artère poumonaire est sur le bord antérieur , & fait comme la pointe du triangle ; mais l'artère Aorte est dans le centre de la base , & dans le milieu du triangle.

Est-ce-là une description qui fasse connoître la juste position de ces vaisseaux , & un moïen assuré de les distinguer ? Or comme les deux artères sont en devant , il est facile d'appercevoir les valvules sémi-lunaires en place ; on peut même les écarter & les remplir d'eau pour voir combien elles bouchent exactement le diamètre des artères.

Si l'on veut examiner les gros vaisseaux de la base du cœur sans les couper, on voit qu'ils sont situés, comme je l'ai déjà dit, dans la pointe du péricarde, & qu'ils ne jettent aucune ramification pendant qu'ils sont dans ce sac (je ne compte point les vaisseaux coronaires) mais les ramifications commencent à se faire, dès qu'ils sont hors du péricarde: pour lors on voit que l'artère poûmonaire qui est antérieure, & l'Aorte, sont collées ensemble par une substance celluleuse, & enfermées dans une même gaine. On sent assez qu'il est impossible de bien voir ces vaisseaux, si l'on ne détruit toutes les adhérences qu'ils ont les uns avec les autres.

Après avoir débarrassé tous ces vaisseaux, on voit que l'artère poûmonaire droite est plus longue & plus étroite que la gauche, qui est en récompense plus large & plus courte. C'est le contraire dans les bronches; car la gauche est plus longue & plus étroite, & la droite plus courte & plus large, de façon que ces vaisseaux soit sanguins, soit aériens, étant joints ensemble, forment un parallélograme ou quarré oblong.

La raison de cette disposition mécanique, est pour que les colonnes de sang & d'air, soient distribuées en proportions

égales & sans dérangement de chaque côté ; car la crosse de l'Aorte étant obligée de passer sur l'artère poûmonaire droite , il a fallu aussi que cette dernière fût plus longue , afin d'aller trouver le poûmon plus loin : & l'Aorte inférieure passant sur la bronche gauche , il a fallu aussi que cette dernière fût plus longue , afin de ne point gêner l'Aorte. Mais quand on examine la naissance & l'insertion du canal artériel , on a lieu de juger que le diamètre plus large de l'artère poûmonaire gauche , par rapport à la droite , n'est point une inadvertance de l'Artiste de cette belle machine ; c'est au contraire une structure très-réfléchie, & qui détermine , pour ainsi dire , toute la colonne du tronc de l'artère poûmonaire , surtout dans le fœtus , à se porter dans l'artère poûmonaire gauche , pour trouver une pente facile & un chemin court à passer dans l'Aorte inférieure.

Ceci paroît peut-être un paradoxe ; car presque tous les Anatomistes que j'ai lû , disent que le canal artériel est placé entre l'artère poûmonaire & l'aorte , ou que ce tuyau va se rendre de l'artère poûmonaire à l'aorte.

C'est tout comme si je disois que l'artère hipogastrique part de l'Aorte. En

effet , cette façon d'indiquer la naissance & l'insertion du canal artériel annonce-t'elle autre chose , sinon que ce canal part du tronc de l'artère poûmonaire , &c ? Comment peut-on avancer une position de partie si fausse ? Est-ce qu'on ne sçait pas qu'il part du ventricule antérieur du cœur un tronc d'artere que l'on appelle poûmonaire ; que ce tronc qui paroît le plus antérieur de tous les vaisseaux de la base du cœur , monte un peu obliquement de droit à gauche , perce la pointe du péricarde , & se divise ensuite en deux grosses branches ? Ces deux branches se jettent ensuite à droit & à gauche , pour se ramifier dans les poûmons qui sont également deux , l'un à droit & l'autre à gauche ; c'est pourquoi je les ai appellées l'artère poûmonaire droite , & l'artère poûmonaire gauche. Or le canal artériel ou le canal de communication , ne part ni du tronc principal de ses artères , ni même de sa bifurcation , mais bien de l'artère poûmonaire gauche , pour s'aller jeter dans l'Aorte inférieure qui en est plus proche. Ainsi l'on voit que le diamètre de l'artère poûmonaire gauche n'excède pas celui de la droite , sans un dessein particulier.

Deux circonstances auxquelles les Auteurs n'ont , que je sçache , point encore fait d'attention , touchant le canal artériel , est son diamètre , & ce qui peut diriger le sang. Ce canal est aussi gros dans le fœtus , que le sont les autres vaisseaux de la base du *cœur* ; & l'on voit à l'endroit de sa naissance, une espèce de bride valvuleuse qui dirige le sang contenu dans le canal vers l'Aorte inférieure ; mais dans l'adulte il n'est pas bien gros , il a même perdu sa cavité , & devient comme un ligament , parce qu'il n'a plus d'usage.

Puisque nous voici sur les particularités des vaisseaux de la base du *cœur* , on ne sera peut-être pas fâché de sçavoir que les vaisseaux coronaires descendent non-seulement sur ses surfaces entre les deux ventricules , pour jeter à droit & à gauche leurs rameaux , mais communiquent encore les uns avec les autres , & même dans les ventricules. Voici comme l'on prouve ce fait. En perçant la veine , ou plutôt en la soufflant par son entrée , elle gonfle tous les vaisseaux , veines & artères , & même les ventricules. La même expérience peut se faire par les artères coronaires.

Veut-on sçavoir comment le sang qui

du ventricule postérieur , autrement le gauche , est poussé par l'Aorte , peut enfler les trois rameaux que l'on appelle l'Aorte supérieure , il faut consulter *Lou-ver* ? Ce célèbre Anatomiste fait observer à la parois supérieure de la crosse de l'Aorte , des angles aux ouvertures des trois artères supérieures , qui , comme les éperons que l'on voit aux piliers des arches pour diviser les eaux , divisent aussi le grand fleuve de sang , & l'obligent à passer en partie dans les trois artères supérieures. Pour voir ces éperons naturels , il faut ouvrir la crosse de l'Aorte suivant sa longueur par sa partie antérieure , puis la partager encore en deux parties égales , & emporter entièrement le lambeau inférieur : après ces coupes on a la satisfaction de voir les angles aigus , ou les éperons des artères , aussi distinctement que je les ai fait représenter dans la seconde figure de la seizième Planche.

Veut-on encore sçavoir ce que c'est que la circulation , & sa véritable époque ? il faut consulter *RUEFF*, célèbre *Chirurgien* , qui a fait imprimer plus de cent ans avant *Harvée* , les mouvemens du cœur & des artères , & la marche que tient le sang , du cœur aux différentes

parties du corps , & de celles-ci au cœur ; ce qui n'est autre chose que ce que nous appellons la circulation.

En effet ce célèbre Chirurgien a clairement fait connoître que le cœur aussi mécaniquement construit que je viens de le décrire , jouissoit , par une force naturelle , du mouvement de se resserrer & se dilater alternativement ; ce que nous appellons *Sistole* & *Diaстole* : qu'en se resserrant , le Cœur pouffoit le sang à tous les membres , par les artères qui lui sont annexées , pour leur nourriture & autres fonctions que nous connoissons mieux que les Anciens ; & que ces dernières se resserrant à leur tour , ramenoient le sang au Cœur qui se dilatoit alors pour le recevoir.

N'est-ce pas là précisément la circulation bien établie ? Je n'ai pas traduit le passage de ce Chirurgien à la lettre , parce que ces anciens Anatomistes nous aiant défriché la matière , qui par elle-même est fort épineuse , n'ont pas pû aller plus loin ; & si nous sommes plus clairs aujourd'hui , c'est que nous avons l'avantage de travailler sur d'excellens modèles : mais dans ce passage on y trouvera l'essentiel de ce que je viens d'avancer. *Et sum in corde locum habet. Ea au-*

tem cor vivificat , à quo per arterias annexas vitalis spiritus ad omnia membra , naturali facultate disposita , vivificanda , cor atque arterias dilatando & constringendo procedit. Dilatando inquam , quia quæ cordi motiva vis inest , ipsius cordis motum à medio ipsius in omnes extremitates dilatat. Constringendo autem , quia eadem vis cordis motum ab omnibus extremitatibus rursus ad medium ipsius colligit & constringit. Rueff. p. 6. (a)

Comme je ne sçais point me parer des plumes des autres , voici les réflexions de M. La Faye très-habile Chirurgien & mon Collegue , écrites de sa main sur le livre de *Rueff* qu'il m'a communiqué.

» Jacques *Rueff* étoit Chirurgien dans
 » la Ville de Zurich en Suisse ; & Linde-
 » mius Renovatus dans son Livre de *scri-*
 » *ptis Medicinæ* , n'a pas dit que cet Au-
 » teur étoit Chirurgien. Pourquoi sup-
 » primer ainsi la profession d'un Auteur ,
 » quand le titre y est si formel ? (Je ne
 doute pas que M. La Faye ne sçache le
 pourquoi) » Harvée auroit-il lû ce pas-
 » sage imprimé plus de cent ans avant
 » lui ? C'est précisément la circulation. »

Veut-on enfin sçavoir les variations qui se trouvent dans la distribution des ar-

(a) De conceptu & generatione hominis Jacobi Rueff Chirurgi Tigurini, Anno M.D. LIII.

tères intercostales supérieures , assez mal désignées dans les Auteurs ? je l'explique autant clairement que j'ai pû , dans les Observations anatomiques suivantes ; à l'occasion desquelles j'ai fait dessiner l'artère Aorte , & ses principales branches.

OBSERVATIONS ANATOMIQUES

Sur l'origine & le progrès des Artères intercostales supérieures , lûes à l'Académie Roïale des Sciences, par l'Auteur en l'année 1726,

J'avoue que la Phisique & les mécaniques parent beaucoup l'Anatomie , mais la dissection assidue par ceux qui sont versés dans ce travail , donne lieu de reconnoître souvent la fausseté des raisonnemens , & orne toujours l'Anatomie de quelques nouvelles découvertes. Cet exercice a souvent été mon occupation ; & l'idée que je m'en suis formée , m'a fait entreprendre de l'enseigner ; & forcé pour satisfaire mes Eleves , de faire la dissection exacte de plusieurs cadavres , * je me suis apperçu que la construction &

* J'enseignois encore l'Anatomie dans le tems que je composai la premiere édition de cet Ouvrage ; mais depuis , je n'ai disséqué que pour ma satisfaction , & seulement pour vérifier les choses dont je doutois.

la position des organes qui composent le corps humain, n'étoient pas toujours de la façon que les Auteurs les avoient décrites.

Parmi plusieurs erreurs que j'ai remarquées dans les Livres d'Anatomie, tant anciens que modernes, la naissance des *artères intercostales supérieures* est une des plus considérables. En effet, tous les Anatomistes dont j'ai lû les Ouvrages, ont avancé que les trois & quatre *artères intercostales supérieures*, viennent de la souclaviere de chaque côté; & ceux qui ont fait graver des Planches, font partir un rameau de la partie inférieure de chaque artère *souclaviere*, qui descendant perpendiculairement, jette trois ou quatre rameaux d'artères qui vont horisontalement, selon eux, se loger dans la fissure des trois ou quatre côtes supérieures.

Aïant voulu vérifier sur les cadavres cette origine, ce progrès, & cette disposition des trois ou quatre *artères intercostales supérieures*, j'ai au contraire trouvé que, semblables aux *intercostales inférieures*, elles partoient souvent toutes de l'aorte inférieure, dans l'ordre suivant.

I^o. Le tronc de l'aorte après avoir fourni les trois branches qu'on appelle l'aorte supérieure, descend l'espace de deux travers de doigt, sans jeter aucun

rameau , même dans des sujets d'une médiocre grandeur , car cet espace a plus d'étendue dans les grands sujets.

2°. Les premiers rameaux qu'il produit ensuite , partent de sa partie postérieure , & ce sont les *artères intercostales*.

Artères intercostales supérieures.

3°. Le premier tronc d'*artère intercostale* monte obliquement , & après un travers de doigt de chemin dans des sujets d'une bonne grandeur , jette quelquefois un petit rameau , qui monte aussi obliquement pour gagner ensuite la première côte qu'il accompagne dans tout son trajet.

4°. Quand ce petit rameau qui part du premier tronc intercostal ne manque point , c'est lui qui est la première *artère intercostale* ; mais quand il manque , comme cela arrive souvent , la première côte n'a point d'artère qui l'accompagne tout le long de son trajet , & elle ne reçoit de sang que par les petites ramifications des artères collatérales. *

5°. Le premier tronc d'*artère intercostale* continue encore son chemin l'espace d'un travers de doigt ; après quoi il se

* J'ai observé depuis , comme on le verra dans la suite , que quand ce rameau manque , la sous-clavière fournit un ou plusieurs rameaux pour la première ou plusieurs côtes supérieures. Quelquefois ces rameaux qui suppléent , sont fournis par l'artère cervicale. J'ai vu une fois la première intercostale gauche , venir de l'artère bronchiale du même côté.

des 3 Intercostales supérieures 161

divise en deux rameaux, dont le supérieur va le long de la deuxième côte, & l'inférieur accompagne la troisième. Ces deux rameaux ne manquent jamais, & sont toujours existans. *

Voilà le mécanisme que j'ai observé dans la distribution des trois *artères intercostales supérieures* : quant à la quatrième, elle est formée par le second tronc d'artère intercostale ; la cinquième par le troisième tronc, & ainsi du reste, de sorte que dix troncs d'artères intercostales, qui partent par paires de la partie postérieure de l'aorte inférieure, fournissent des branches à toutes les côtes, comme on peut le voir dans la figure suivante. **

* Cela est vrai quand le tronc principal se rencontre, je veux dire quand l'aorte inférieure fournit ce premier tronc d'artère intercostale ; mais il arrive quelquefois (cependant moins communément) que ce tronc manque, alors les trois premières intercostales ont d'autres origines, comme on en voit un échantillon dans la note précédente, & que j'en donnerai des exemples dans la suite.

** Il faut néanmoins observer que quand les trois côtes supérieures tirent leurs artères de la sous-clavière ou de la cervicale, le premier tronc intercostal dont nous parlons, manque ; alors l'aorte inférieure ne fournit que neuf paires de troncs intercostaux.



E X P L I C A T I O N

De la quinzième Planche.

Cette figure fait voir la crosse de l'aorte, son tronc, & ses principales distributions.

A. L'aorte coupée à la sortie du cœur. C'est-là le commencement de la crosse qui est situé presqu'antérieurement, l'autre partie de la même crosse étant postérieure, & au côté gauche des vertèbres supérieures du dos.

B. La souclavière droite, d'où part la carotide du même côté.

C. La carotide droite.

D. La carotide gauche qui part de la partie supérieure de la crosse.

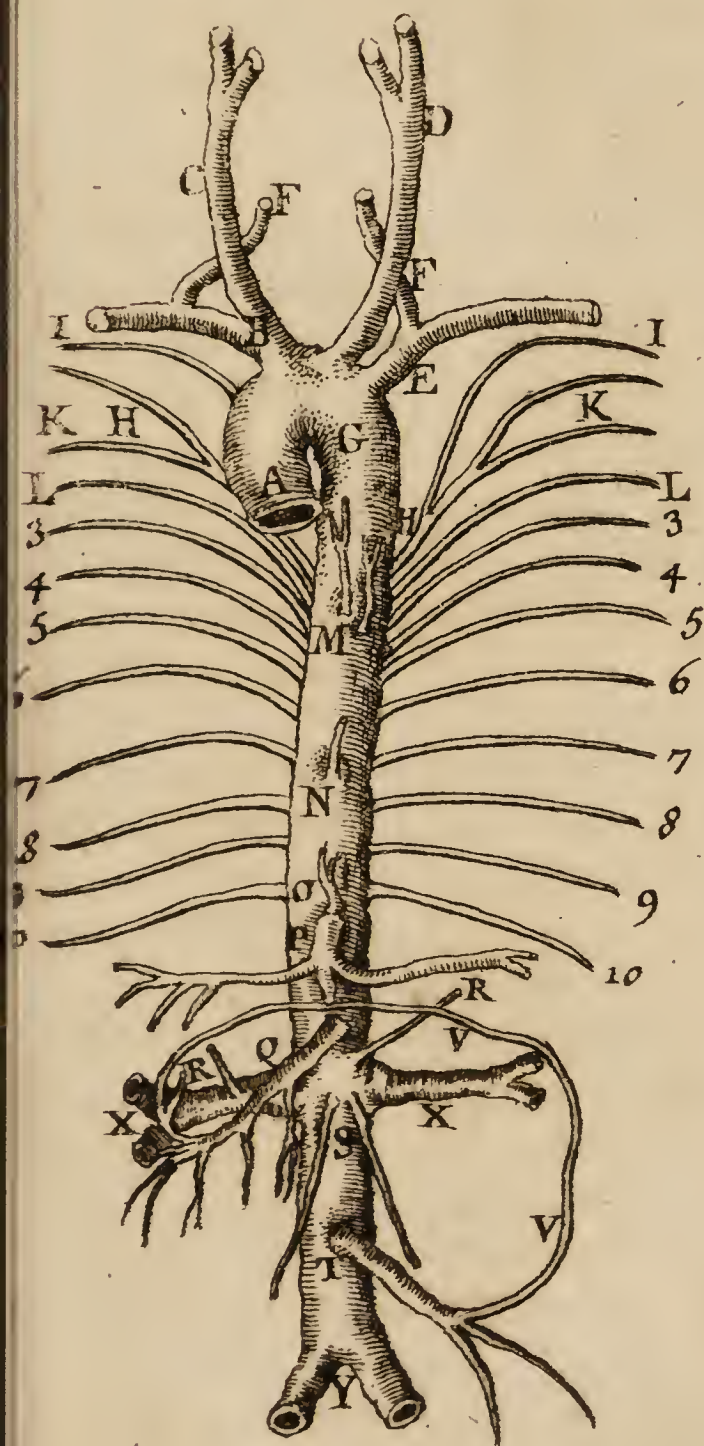
E. La souclavière gauche.

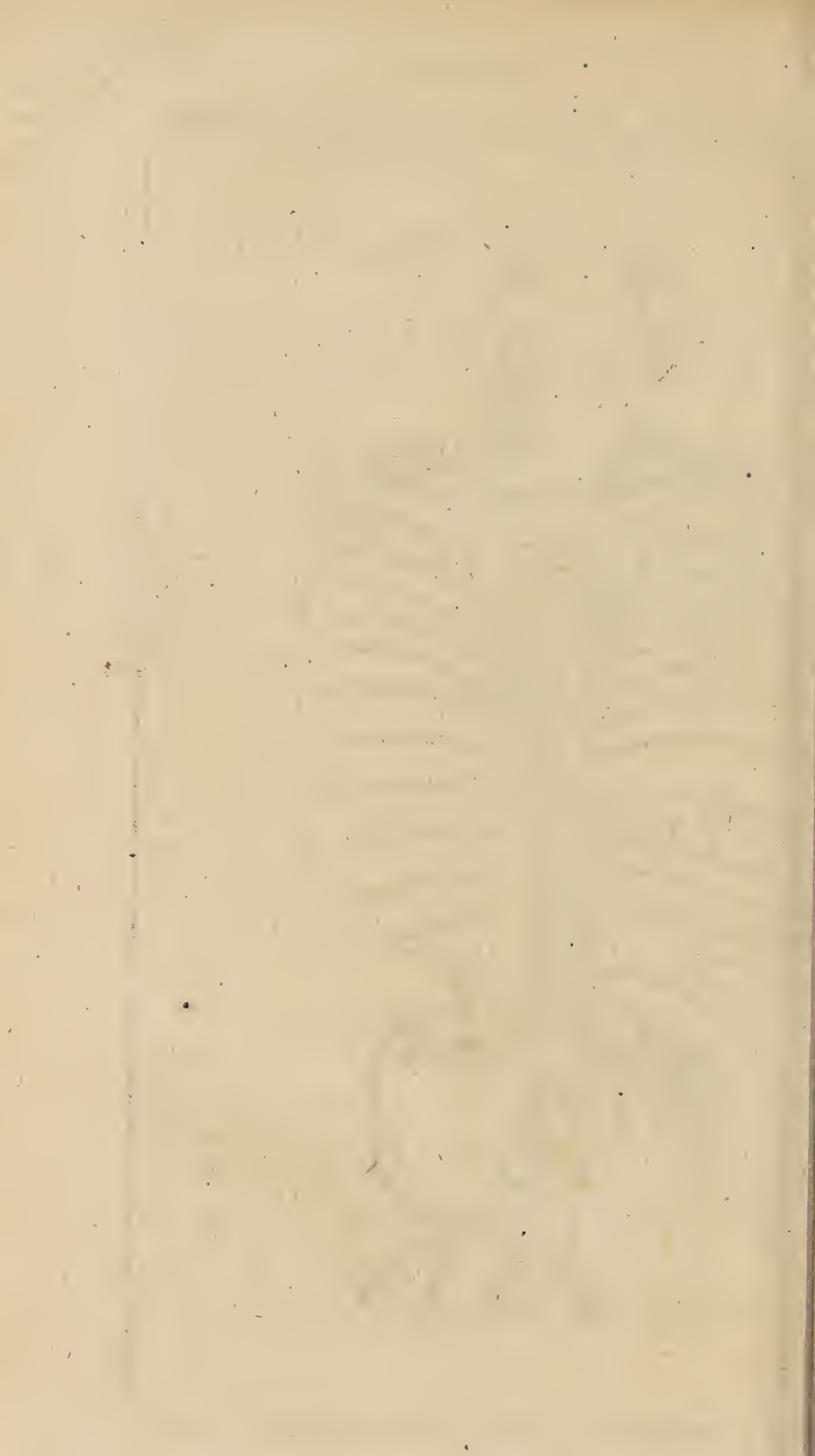
FF. Les artères vertébrales ou cervicales.

G. Le commencement de l'aorte inférieure, qui descend l'espace de plus de quatre travers de doigts dans les grands sujets, sans jetter aucun rameau.

HH. Les premiers troncs d'artères intercostales, ou la première paire, une artère de chaque côté.

II. Son premier rameau de chaque cô-





des 3 Intercostales supérieures. 163

té, qui fournit la première intercostale quand il s'y trouve, &c.

KK. Le même tronc qui se divise en deux rameaux, dont le supérieur est la *seconde* intercostale, & l'inférieur la *troisième*.

LL. Le second tronc d'artère intercostale; qui comme le précédent part de la partie postérieure de l'aorte inférieure. Ce tronc de chaque côté, fournit à la quatrième côte.

3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. Les troisième tronc, &c. jusqu'au dixième, fournissent depuis la cinquième côte jusqu'à la douzième; sçavoir, une artère de chaque côté.

M. L'on voit à la partie antérieure de l'aorte, à l'opposite du deuxième & troisième tronc intercostal, deux petites branches d'artères qui sont les artères du pōumon ou de *Ruyseh*.

N. L'artère œsophagienne.

O. L'artère diaphragmatique.

P. Le tronc cœliaque avec ses rameaux.

Q. La mēzentrique supérieure.

RR. Les artères atrabillaires. Quelquefois elles partent toutes les deux du tronc de l'aorte; cela varie.

S. Les artères spermatiques.

T. La mēzentrique inférieure, à laquelle on remarque un rameau considé-

nable qui accompagne le colon , fait par conséquent presque tout le tour du ventre, & vient s'anastomoser avec un rameau de la mézentrique supérieure. Ce rameau d'artère est fort curieux , & ne se trouve point ordinairement dans les figures. On l'a désigné par ces caractères VV.

XX. Les artères rénales ou émulgentes. Le Graveur a fait la gauche plus longue , ce qui est une faute.

Y. La division de l'aorte inférieure en iliaques.

Lorsque je lus ce Mémoire à l'Académie Roïale des Sciences , je n'eus pour Anatomistes de mon sentiment, que Messieurs *Petit & Morand*, Chirurgiens; les autres néanmoins après d'assez longues discussions , furent obligés de convenir que le fait étoit nouveau , & qu'il méritoit d'être inséré dans l'Histoire de l'Académie. Cette espece de satisfaction pour ceux qui cherchent à faire des découvertes , ne fut pas long-tems la récompense de mon travail; car j'appris quelque tems après que M. *Winslow* prétendoit avoir trouvé la description que je viens de donner des *artères intercostales supérieures*, dans l'*Anthropographie de Riolan*. Mais comme le plaisir de donner quelque chose de nouveau est la récompense qui flatte plus agréablement les Anatomistes , je

des 3 Intercostales supérieures. 165
voulus voir moi-même si je trouverois
dans l'*Anthropographie de Riolan*, ce que
j'avois cru m'appartenir en propre, & j'ai
eu le plaisir d'y lire ce qui suit.

» Le tronc descendant de l'aorte, après
» s'être recourbé à gauche & en bas, est
» appuié sur les corps des vertébrés; &
» tout le long jusqu'à l'os *sacrum*, il en
» sort de chaque côté autant de rameaux
» qu'il y a de vertébrés; & comme il n'y
» a point d'artère qui réponde à la veine
» azigos, les petites artères par cet arran-
» gement, suppléent à la fonction qu'elle
» auroit. « *Descendens truncus aortæ ad
lævam contorsus, ac deorsum reflexus, ver-
tebrarum corporibus fulcitur, & in progressu
suo usque ad os sacrum ex utroque latere tot
arteriolas producit, quot sunt vertebrae, nul-
laque reperitur azigos arteria, quæ comite-
tur venam azigon, sed ejusmodi arteriola
illius vicem supplent.* Riolan. 9. Anthro-
pograh. p. 226.

Est-ce là une description des artères
intercostales? Y a-t'il rien dans ce passa-
ge, non seulement qui approche de ce
j'ai dit, mais du vrai? Sont-ce là des
preuves suffisantes pour convaincre l'Académie
Roiâle des Sciences?]

Mais comme le même *Riolan* a fait;
beaucoup de tems après son *Anthropo-
graphie*, un Ouvrage intitulé *Encheiri-*

dion *Anatomicum*, j'ai eu la curiosité de lire cet abrégé, & j'ai trouvé dans sa quatrième édition, le même passage ci-dessus, auquel il a ajouté. » On peut appeller » *intercostales* celles qui se rencontrent » dans la poitrine, & les autres qui sont » plus bas dans la cavité du ventre inférieur, les artères lombaires. « *Intra thoracem intercostales dici possunt : infra in ventre inferiore lumbares arteriæ.* Encheiridion Anat. pag. 241. Ceci parle-t'il en aucune façon des artères intercostales supérieures, & en explique-t'il la mécanique, comme M. *Winslow* vouloit pourtant le persuader, & le fit insérer en 1727. dans le traité des saignées de M. *Silva*, Docteur en Médecine.

Nous nous flatons que les gens connoisseurs libres de prévention, jugeront si ce que je viens de rapporter des deux Livres de *Riolan*, regarde en aucune façon l'origine & le progrès des artères intercostales supérieures; & si cet Auteur a jamais pensé qu'elles fussent comme je les ai décrites, & comme les trouveront sur le sujet, tous ceux qui suffisamment versés dans la dissection, sont en état de faire des observations exactes; parce qu'en matières de faits, le grand nom d'un Artiste ne doit pas l'emporter d'autorité.

Ces discussions insérées dans la première

re édition de cet Ouvrage, excitèrent plusieurs Anatomistes au travail. Quelques-uns me dirent qu'ils avoient trouvé les artères intercostales supérieures provenant de la souclaviere. M. *Houffet* mon Confrère, me fit voir un fœtus qu'il avoit injecté, dans lequel l'artère souclaviere gauche jettoit une branche par sa partie inférieure, qui descendoit latéralement le long du corps des vertébrés supérieures du dos, & fournissoit aux trois côtes supérieures en cet ordre. Deux rameaux partoient de cette branche à quelque distance l'un de l'autre; ils se courboient aussi-tôt, & se distribuoient aux deux côtes supérieures. La même branche devenue très-déliée après avoir fourni ces deux rameaux, se courboit pour aller ensuite le long de la fissure de la troisième côte supérieure.

Il n'en étoit pas de même de la branche d'artère qui partoient de la souclaviere droite; car elle ne produisoit qu'un rameau qui alloit à la première côte. Cette première branche se courbant après quelques lignes de chemin, s'anastomofoit avec le premier rameau du premier tronc intercostal partant de l'aorte inférieure, lequel tronc ne fournissoit que deux rameaux dans ce sujet: de façon que la seconde artère intercostale droite de ce fœ-

tus, étoit formée par l'*union* où l'*anastomose* de la branche qui partoît de la souclaviere, & d'une artère qui venoit de l'aorte inférieure.

Cet exemple me frappa beaucoup ; & quoique je ne me fusse point trompé dans la dissection des sujets qui ont donné occasion au Mémoire précédent, je voulus, par de nouvelles dissections, me convaincre de ces variations de la nature, & ajouter à ma découverte ce qui pouvoit y manquer.

Douze cadavres sacrifiés de suite à ces expériences, me fournirent ce qui suit. Dans les deux premiers, je trouvai à la partie inférieure de chaque artère souclaviere, une branche qui descendoit perpendiculairement, & chacune de ces branches fournissoit trois rameaux d'artères pour les trois côtes supérieures, de la façon que je l'ai dit plus haut. Alors l'aorte inférieure ne fournissoit que neuf troncs d'artères intercostales de chaque côté.

Les cinq cadavres suivans que je disséquai pour le même dessein, me firent voir dix troncs d'artères intercostales partant de l'aorte inférieure, de la même manière que je l'ai dit dans le Mémoire ci-dessus, & qu'ils sont représentés dans la figure.

Dans

des 3 Intercoſtales ſupérieures. 169

Dans le huitième cadavre , la première artère intercoſtale gauche venoit de l'artère bronchiale du même côté : je n'en trouvai point du côté droit , & l'aorte inférieure fournisſoit dix tronc intercoſtaux , comme je l'ai fait obſerver.

Dans le neuvième cadavre , je trouvai les quatre artères intercoſtales ſupérieures , qui venoient toutes d'une branche de la ſouclavière de chaque côté ; & dans ce ſujet l'aorte inférieure ne fournisſoit que huit tronc intercoſtaux.

Dans le dixième cadavre , l'artère vertébrale ou cervicale gauche , fournisſoit , deux lignes après ſa naiſſance , une branche d'artère , qui deſcendoit perpendiculairement , & qui jettoit un rameau pour la première intercoſtale. La même branche après avoir deſcendu l'eſpace de quelques lignes , ſe recourboit & alloit ſ'anastoſer avec le premier rameau du premier tronc intercoſtal partant de l'aorte inférieure ; de ſorte que l'union de ces deux rameaux formoit la ſeconde intercoſtale gauche. La ſouclavière droite fournisſoit une branche d'artère qui faiſoit la même choſe de ce côté ; & l'aorte inférieure produiſoit dix tronc intercoſtaux.

Dans les onze & douzième cadavres , je ne trouvai point la première artère intercoſtale à chaque côté , mais dix pai-

res de troncs intercostaux partant de l'aorte inférieure; & la première paire se divisoit en deux rameaux pour les secondes & troisièmes côtes, comme il est expliqué dans le Mémoire.

On voit par cet exemple, qu'il y a beaucoup de variations dans l'origine des artères intercostales supérieures. Je ne doute pas même que l'on n'en puisse rencontrer encore de différentes à celles que j'ai observées; mais comme les structures des parties qui se manifestent plus souvent & plus constamment, doivent être la règle la plus générale, j'ai eu raison d'avancer que l'aorte inférieure fournissoit plus souvent les artères intercostales supérieures. Ce qui donne beaucoup d'autorité à ce sentiment, est que *M. Winslow* qui avoit d'abord voulu attribuer cette découverte à *Riolan*, n'en dit rien dans son *Traité d'Anatomie*, & se contente d'avancer, p. 373. que » quand » cette artère (celle qui fournit les intercostales supérieures) ne vient pas » du tronc de l'aorte descendante, elle » naît pour l'ordinaire de la souclavie » re « Et plus bas, » quelquefois » elle part de l'aorte descendante, tantôt » par artérioles séparées, tantôt par un » petit tronc commun, qui se divise en » montant obliquement sur les côtes.

C'est ce que l'on voit dans le Mémoire & dans la figure donnés au Public quatre ans avant qu'il fût permis de se servir de ce passage.

Les veines-caves sont deux, une supérieure & une inférieure. Ces veines, Les grosses veines de la base du Cœur. comme je l'ai déjà dit & fait graver, ne sont point situées le long du milieu de la poitrine, mais elles sont dans sa cavité droite. La veine-cave inférieure n'a pas plus d'un travers de pouce de longueur dans la poitrine; & il est impossible de l'y appercevoir, qu'on n'ait auparavant ouvert le péricarde. La veine-cave supérieure est plus longue, puisque l'on peut lui trouver quatre travers de doigt dans l'homme fait.

L'union de ces deux veines dans l'oreillette droite du cœur, ou plutôt dans le sac des deux veines-caves, est décrite par les Auteurs d'une façon à faire connoître qu'ils n'ont jamais observé cette mécanique, ou qu'ils ne l'ont vûe que dans les brutes.

La veine-cave supérieure dans l'homme, tombe presque en ligne perpendiculaire sur l'inférieure; à la différence néanmoins que le sac de l'oreillette droite est entre deux, & qu'on voit très-peu de la continuité de ces deux veines.

Pour mieux faire sentir la construction

mécanique de la jonction de ces deux veines, il faut se les représenter comme si elles ne faisoient qu'un tuyau situé perpendiculairement le long de la poitrine, & que ce tuyau fût considérablement échancré dans son milieu : c'est la vraie mécanique des deux veines-caves. Or le sac de l'oreillette droite occupant ou étant attaché à toute la circonférence de cette grande échancrure, ne doit-on pas conclure qu'il reste peu de la substance du tuyau dans cet endroit ? Voilà comme se joignent les veines-caves dans l'homme, & c'est cet artifice singulier de la nature, qui empêche que le sang de la veine-cave supérieure, ne foule celui de la veine-cave inférieure : car l'un & l'autre parvenus à l'échancrure, ils ne se trouvent plus arrêtés par les bornes du tuyau ; ils se trouvent au contraire dans le grand sac des veines-caves ; & aiant perdu de leur mouvement, par la raison qu'une liqueur en perd beaucoup en passant d'un tuyau étroit dans un plus large, ils ne sont plus disposés à se gêner l'un & l'autre.

Usage de
la valvule
d'Eustache.

La valvule d'*Eustache* sert encore beaucoup à empêcher que le sang de la veine-cave supérieure ne foule celui de la veine-cave inférieure ; car le fond de cette valvule étant du côté du bas-ventre, il permet au sang de la veine-cave inférieure

d'entrer dans le sac ; mais pour peu qu'il veuille rétrograder , il dilate cette valvule , qui bouchant la moitié du diamètre de la veine-cave inférieure , agrandit d'autant le sac de l'oreillette droite du cœur , ce qui fait que le sang se trouve plus disposé à entrer dans le ventricule antérieur. C'est une conjecture que je hazarde , mais elle me paroît aussi-bien fondée pour la veine-cave inférieure , que les valvules semi-lunaires le sont pour empêcher le sang des artères de rentrer dans le cœur.

Il n'en est pas de même dans les brutes , car les veines-caves supérieure & inférieure , conservent non seulement beaucoup plus de leur tuyau , en se joignant dans le sac de l'oreillette droite , mais bien loin de tomber perpendiculairement l'une sur l'autre , comme dans l'homme , elles font encore un coude. Or ces coudes produisent une avance ou un angle considérable dans la jonction de ces deux veines ; de sorte que les colonnes de sang se trouvant détournées par les coudes & par l'avance , sont moins disposées à se refouler l'une & l'autre. Voilà la mécanique que les Auteurs décrivent uniquement , tirée de la dissection des animaux , mais qui est bien différente dans l'homme , comme je viens de le faire voir.

DE L'ORDONNANCE

Des Fibres motrices du Cœur.

Monsieur *Winslow* a fait connoître dans un Mémoire qu'il a donné à l'Académie Roïale des Sciences, en l'année 1711. que le cœur est un double muscle, dont le plus considérable forme le ventricule postérieur, autrement le gauche; & le moindre le ventricule antérieur, ou le ventricule droit.

Le *septum medium*, ou la cloison qui s'observe entre les deux ventricules du cœur, & que beaucoup d'Anatomistes attribuent toute entière au ventricule postérieur, appartient à l'un & à l'autre de ces ventricules; c'est-à-dire, comme l'explique M. *Winslow*, qu'elle est composée des fibres du ventricule postérieur ou gauche, & de celle du ventricule antérieur ou droit.

En un mot, pour se former une idée nette de la construction du Cœur, il faut s'imaginer qu'il n'est autre chose que deux petits sacs charnus, adossés l'un à l'autre: ainsi cet adossement est ce qu'on appelle le *septum medium*. Ce qu'il y a encore de singulier dans cette structure, d'autant plus merveilleuse qu'elle est difficile à dé-

Structure
du Septum
medium du
Cœur.

velopper , est que les deux sacs charnus dont nous parlons , sont eux-mêmes recouverts & contenus dans un troisième sac charnu fort mince , & commun à tous les deux , puisqu'il les environne.

L'ordonnance & l'arrangement mécanique des fibres musculaires du Cœur , est tel qu'elles sont toutes coudées en angle , ou courbées en arc ; & comme leurs extrémités regardent la baze , & le coude ou le milieu de l'arc , la pointe du Cœur , les Anatomistes se sont imaginés qu'elles ressembloient à un 8 de chiffre ; mais elles n'ont aucun rapport avec cette figure , & sont seulement des arcs plus ou moins longs & plus ou moins coudés.

Les deux extrémités de chaque arc fibreux ne sont cependant point parallèles , car l'une se jette d'un côté , & l'autre du côté opposé ; ce qui fait que quand on les regarde de champ , elles laissent un espace entre elles. C'est une mécanique à peu près semblable à celle des ciseaux bien faits , dont l'envoilûre jette une lame à droit , & l'autre à gauche ; comme on l'apperçoit en les regardant de champ , lorsqu'ils sont ouverts.

Les fibres extérieures du Cœur vont obliquement de droit à gauche , & de gauche à droit : elles sont communes à tous les deux ventricules , & fort minces.

Elles se contournent autour de la pointe, sans aller jusqu'à son extrémité, & s'enfoncent en dedans pour remonter & aller former la surface interne des ventricules, mais principalement du ventricule postérieur ou gauche, & même ses colonnes. D'où l'on conçoit que les fibres les plus longues du *Cœur*, sont les plus extérieures, parce qu'elles vont de dehors en dedans; & celles qui sont dans l'entre-deux sont les plus courtes, & deviennent plus courbées à mesure qu'elles s'approchent de la baze.

Suivant cette description, le ventricule postérieur ou le gauche, a beaucoup plus de fibres que l'antérieur; aussi sont-elles plus croisées en tous sens, & d'une direction beaucoup plus irrégulière, puisqu'elles forment un grand nombre de plans & de couches différentes. Le plan extérieur du ventricule postérieur, paroît, par exemple, transversal. Quand on l'enlève, on en voit un qui va obliquement en descendant. Sous celui-là il y en a un, dont les fibres sont presque droites; & enfin sous ce dernier les fibres sont toutes droites. Si l'on enlève ce plan de fibres droites, on en voit un autre de fibres obliques; sous ce dernier, un de fibres transversales; sous celui-là, un de fibres qui commencent à monter, & enfin un dont les fibres montent tout-à-fait.

Pour bien entendre cette description , j'avoue qu'il seroit nécessaire qu'elle fût accompagnée de démonstration , ou pour le moins d'un grand nombre de figures : cependant pour peu qu'on réfléchisse sur la figure & la situation des fibres que je viens de décrire , qui ne sont ni spirales , ni en 8 de chiffre , on appercevra facilement que la contraction du Cœur ou *torse* , ou *en vis* , à laquelle cette structure imaginée avoit donné lieu , est gratuitement supposée , & que le Cœur se contracte dans tous ses points en même tems. D'où il suit en apparence , que la pointe du Cœur s'approche de sa baze dans la sistole.

Cette conséquence généralement suivie par tous les Anatomistes , est néanmoins détruite par M. *Winslow*. Cet Anatomiste dit que la pointe du Cœur ne peut s'approcher de sa baze dans la sistole , parce que la pointe aiant moins de fibres que le milieu des ventricules , elle a par conséquent moins de force. Or les fibres du milieu des ventricules , & principalement celles du postérieur qui sont si croisées , étant plus nombreuses , les parois intérieures des ventricules seront plus approchées dans leur milieu , lorsque la sistole se fera : ce qui ne peut arriver que la pointe & la baze même du Cœur , ne

s'éloignent du milieu. Donc le *Cœur* s'allongera dans la sistole ; & c'est dans cet état que la pointe ferme & solide du *Cœur*, frappe l'extrémité antérieure de la sixième vraie côte.

Ce sentiment, quoique contraire à tout ce qu'on a écrit jusqu'à ce jour, paroît si vrai, que si on ne l'adopte pas, il est impossible de rendre raison du phénomène suivant.

Tout le monde convient que lorsque le *Cœur* se contracte, pour lors les artères se dilatent ; & dans le tems que le *Cœur* se dilate, dans ce tems-là même les artères se contractent. Tout le monde convient encore que lorsqu'on touche le pouls, on sent l'artère frapper le doigt dans le tems de sa dilatation.

Après ces vérités connues telles par tous les Phisiciens & les Anatomistes, l'on propose cette difficulté. Si l'on met un doigt sur l'artère radiale, ou sur toute autre artère, pour sentir son battement, & qu'en même tems on pose l'autre main sur l'extrémité antérieure de la sixième vraie côte du côté gauche, pour sentir aussi les battemens de la pointe du *Cœur*, on s'apperçoit que les battemens du *Cœur* & de l'artère, frappent les deux mains dans le même tems.

Or s'il étoit vrai que la pointe du *Cœur*

s'approchât de sa baze , & la baze réciproquement de sa pointe , dans sa sistole ou contraction , comme on se l'est jusqu'ici imaginé , comment pourroit-on démêler ce phénomène ? Car enfin si la pointe du Cœur ne se faisoit sentir que dans sa diastole ou dilatation , où pour lors les parois des artères s'approchent de la colonne de sang qu'elles contiennent , s'éloignent par conséquent de la superficie du corps , & ne peuvent par une suite nécessaire faire sentir leur battement , il s'ensuivroit que la pointe du Cœur & les artères , ne pourroient frapper deux mains dans le même tems. *

Enfin , pour achever l'histoire du Cœur que nous avons suffisamment détaillée dans ce Chapitre, nous pouvons regarder ses ventricules comme deux pompes , ou corps de seringues à deux tuyaux , afin de donner sortie par l'un , & entrée par l'autre. N'en est-ce pas-là plus qu'il n'en faut , pour prouver que le Cœur est le principal organe de la circulation ?

R E F L E X I O N S.

Ces nouvelles explications que j'avois tirées du Mémoire de M. *Winslow* ci-

* Les Réflexions suivantes regardent ce fait.

dessus cité, & amplifiées dès ma première édition, de quelques observations, excitèrent une contestation entre deux prétendans à une chaire de Professeur en Médecine de Montpellier. Comme la question fut proposée à l'Académie des Sciences, je vais faire ici l'extrait de son Histoire pour en instruire ceux qui ne lisent pas ces Ouvrages.

E X T R A I T

*De l'Histoire de l'Académie Royale
des Sciences, année 1731. p. 24.*

SUR LE CHANGEMENT

De figure du Cœur dans la Sístole.

Le sang de toutes les parties du corps rapporté par les veines dans les deux oreillettes du Cœur, l'une droite, l'autre gauche, n'y séjourne qu'un instant, pendant lequel ces deux vaisseaux le tiennent renfermé au moïen de certaines valvules; qui ne lui permettent pas de sortir. Mais dans l'instant suivant, elles lui permettent en s'abaissant vers la pointe du Cœur, & s'applatissant vers ses parois,

au lieu qu'elles étoient auparavant tendues & soulevées, alors le sang entre dans les deux ventricules, qui s'ouvrent & se dilatent pour le recevoir. C'est-là la *Diaftole* du Cœur. Enfin, il faut que le sang sorte des ventricules pour entrer dans les artères qui alors se dilatent, & ont leur *diaftole*, & cela se fait par la contraction ou *siftole* du Cœur, qui en diminuant la capacité des ventricules en chasse le sang. Ce que nous avons appelé le premier instant est le même que ce dernier, qui ne doit pas être pris pour un troisième : dans le moment de la *siftole* du Cœur, les valvules doivent empêcher que le sang contenu dans les oreillettes n'en sorte pour tomber dans les ventricules, lorsqu'ils doivent se vider du sang qu'ils contiennent déjà. Le moment de la *siftole* du Cœur est aussi le même que celui de la *diaftole* des artères, pendant lequel on sent leur battement. Le Cœur étant certainement un muscle, quoique d'une construction particulière, on compte sa *diaftole* ou relâchement pour son état naturel, & sa *siftole* pour un état en quelque sorte forcé par l'intervention d'une cause étrangère, tels que seroient les esprits animaux.

Lorsque le Cœur, qui étoit en *diaftole*, vient à être en *siftole*, il faut néces-

fairement qu'il change de figure pour ce second instant, & que par ce changement il chasse le sang hors de ses ventricules. Ce qui s'offre d'abord à l'esprit, c'est que le *Cœur* s'accourcira, c'est-à-dire, que la ligne qui va de sa baze à sa pointe diminuera de longueur; mais il est possible aussi que la ligne qui diminuera sera la perpendiculaire à cette première, celle qui passe par le milieu des deux ventricules, auquel cas le *Cœur* se retrécira: il est visible que de l'une & de l'autre façon le sang sera poussé hors des ventricules. Dans le cas où le *Cœur* se raccourcit, on conçoit qu'il doit en même tems s'élargir, & dans le cas où il se retrécit, on connoît qu'il doit s'allonger, & qu'ainsi les deux cas du raccourcissement & du retrécissement sont opposés & incompatibles; mais en y faisant un peu d'attention, on voit qu'absolument le *Cœur* peut s'accourcir sans s'élargir, ou se retrécir sans s'allonger, qu'il peut même se contracter en tous sens à la fois, comme feroit une sphère d'une matiere spongieuse, dont tous les diamètres s'accourciroient ensemble & également. Il se forme des opinions différentes, lorsqu'entre ces différentes manieres, dont il est possible que la fistole se fasse pour

produire l'effet qu'elle produit certainement, on en choisit quelque'une à l'exclusion des autres.

A Montpellier il s'éleva sur cette matière une contestation entre deux Prétendans à une chaire de Professeur en Médecine ; l'un soutenoit que dans la sistole le Cœur s'accourcit ; l'autre qu'il s'allonge : & la question fut proposée à l'Académie des Sciences.

M. *Hunaud*, que l'on chargea d'un examen particulier, commença par ramasser les autorités des Anatomistes les plus célèbres. Harvée, Lower, Stenon, M. Vieussens, sont pour le racourcissement : Schelengius, Borelli & quelques autres encore sont pour l'allongement, ou simplement nient le racourcissement. Sur-tout M. *Winslow*, dans un Mémoire imprimé en 1725. parmi ceux de l'Académie, a semblé se déclarer pour ce dernier parti, puisqu'il traite d'erreur l'opinion que le Cœur s'accourcisse dans la sistole. Son autorité faisoit une grande partie de la force de celui des deux Disputans, à qui elle étoit favorable.

On vint ensuite à l'expérience ; M. *Hunaud* examina & fit voir les Cœurs de plusieurs animaux ouverts en vie, Chiens, Chats, Pigeons, Lapins, Carpes, Grenouilles, Vipères. Cette voie, qui est en

général la plus sûre , ne l'est pas tant ici. Les Cœurs de ces animaux dans l'état où on les prend , ont des mouvemens si irréguliers , si changeans , si convulsifs ; tantôt si lents , tantôt si précipités , qu'il est très-difficile de sçavoir bien précisément ce qu'on voit , & ceux qui n'avoient pas les yeux bien accoutumés à ces sortes de spectacles, n'osoient rendre aucun témoignage positif. Pour M. *Hu-naud* il assura , sans hésiter , qu'il voioit toujours le Cœur se racourcir.

Il ne faut point se croire engagé d'honneur à soutenir ce qu'on a avancé , seulement parce qu'on l'a avancé : il y auroit bien plus d'honneur à s'en dédire , mais il est très-légitime de ne se pas laisser imputer plus que ce qu'on a dit , & de se renfermer dans ces bornes. M. *Winslow* , que l'on regardoit comme obligé à soutenir l'allongement du Cœur , ne l'étoit pas à parler exactement ; il n'étoit pas vrai , selon lui , que le Cœur se racourcît dans la fistole , & il étoit vrai qu'il se rétrécissoit , mais il pouvoit se retrécir sans s'allonger , & cela suffisoit à M. *Winslow*.

Il avoit été autrefois dans l'opinion la plus commune , mais aiant fait attention à une remarque de l'illustre *Alphonse Borelli* , que les fibres longitudinales du Cœur , celles qui vont de la baze à la

pointe, sont en beaucoup moindre quantité que les transverses, il conçut que dans la sistole c'étoient donc les transverses qui faisoient le plus grand effet, & que par conséquent leur contraction ou raccourcissement devoit rétrécir le Cœur, tandis que la contraction des longitudinales pourroit ne pas l'accourcir. Il faut entendre ici par fibres longitudinales & transverses, non seulement les directes, mais encore les obliques.

Tandis qu'on en étoit-là dans l'Académie, M. *Bassuel*, Chirurgien de Paris, y vint lire sur ce sujet, un Mémoire qui fut écouté avec assez de satisfaction. Il tenoit pour le raccourcissement du Cœur, & se fondoit principalement sur le jeu des valvules.

Posées, comme elles sont, de chaque côté du Cœur, entre l'oreillette & le ventricule correspondant, il est certain que leur fonction est de laisser tomber le sang de l'oreillette dans le ventricule pendant la diastole du Cœur, & d'empêcher pendant la sistole que le sang ne continue de tomber ainsi, parce que le ventricule trop plein ne permettroit pas au Cœur de se contracter, & de pousser dans l'artère correspondante le sang que le ventricule contient. Pour cela, il faut que les valvules s'abaissent dans la dia-

stole, & se relevent dans la sistole, de maniere à fermer les oreillettes, & à empêcher la communication avec les ventricules. Le mouvement des valvules dépend des filets tendineux auxquels elles sont attachées, & qui partent de certaines colonnes charnues vers la pointe du Cœur. Quand ces filets qu'on peut d'abord supposer lâches, le deviennent moins, par quelque cause que ce soit, ils tirent les valvules en embas, les appliquent contre les parois du Cœur, de sorte que le sang passe librement des oreillettes dans les ventricules. Quand au contraire les filets sont plus lâches, ils permettent aux valvules de se détacher des parois, elles remontent, & se placent entre elles de la maniere nécessaire à fermer l'issue de leurs oreillettes. Il est visible que le premier mouvement des valvules se fait dans la diastole, & le second dans la sistole. Donc le moment de la sistole est celui où les filets tendineux sont relâchés. Or ils le sont quand la pointe du Cœur s'approche de sa baze, car alors ils deviennent trop longs pour pouvoir tirer les valvules en embas : donc le moment de la sistole est celui où la pointe du Cœur s'approche de sa baze, & il faut qu'elle s'en approche, afin que dans ce moment-là le sang des oreillettes

ne tombe pas dans les ventricules. Donc le Cœur s'accourcit dans la sistole.

Cela se peut confirmer par une observation que l'on fait sur les Cœurs morts. Les valvules y sont appliquées contre les parois, ainsi qu'elles doivent l'être, pour laisser tomber le sang dans les ventricules, & l'on voit à l'œil que pour les relever, il faudroit que les filets tendineux, qui les avoient abaissées par leur accourcissement, vinssent à l'allonger, ou à devenir lâches, ce qui arriveroit si la pointe du Cœur s'approchoit de la baze. Les valvules qui étoient demeurées dans l'état où la diastole les mettoit, se feroient donc relevées dans la sistole suivante par le raccourcissement du Cœur.

L'expérience, que M. *Bassuel* rapporte de *Lower*, étoit encore plus décisive. *Lower*, après avoir rempli d'eau un ventricule, pressoit le Cœur du côté de sa pointe pour le raccourcir un peu, & on voïoit aussi-tôt les valvules se hausser, & s'ajuster ensemble de façon à ne laisser point sortir la liqueur qui étoit au-dessous d'elles. L'effet étoit encore mieux marqué, & plus complet, quand M. *Bassuel* ajoutoit une légère pression du côté de la baze, & une autre latérale.

Il a renversé aussi l'expérience de *Louwer*, en allongeant par quelques pe-

tits artifices assez délicats , & en pressant ensuite un Cœur dont un ventricule étoit plein d'eau ; l'eau en est sortie très-facilement , & s'est jettée dans l'oreillette. La fistole feroit refluer de même le sang dans les oreillettes, si le Cœur s'allongeoit.

Ce qui fait conclure ici que le Cœur ne s'allonge point , ou s'accourcit dans la fistole , c'est que l'état des valvules , qui doivent alors être élevées , demande que leurs filets tendineux soient relâchés , ou plus longs , & ce raisonnement cesse , si dans ce même tems , ces filets peuvent n'être pas plus longs. Or M. *Winslow* croit que ces filets peuvent ne l'être pas , & qu'il suffiroit que les colonnes , qui leur servent de baze , s'allongeassent dans la fistole.

On peut répondre aussi aux expériences de *Louwer* , & de M. *Bassuel* , que quand dans un ventricule rempli d'eau , & ensuite comprimé , parce qu'on a rapproché la pointe du Cœur de sa baze , les valvules se soulèvent , & ferment le ventricule , ce n'est là qu'une suite du mouvement imprimé à l'eau , par lequel elle remonte un peu , & élève les valvules qu'elle rencontre en son chemin. Les filets leur permettent ce jeu , mais ils n'en font pas la cause.

Nous n'avons point parlé d'un article ,

qui n'a pas laissé d'être touché. Dans le moment de la pulsation des artères , qui est celui de la sistole , on sent le Cœur qui vient battre contre les côtes , & on juge que c'est par sa pointe qu'il bat. Il est assez naturel de croire qu'il est donc allongé , & qu'il étoit plus court , ou qu'il avoit sa pointe plus proche de sa baze dans le moment précédent où cette pointe ne touchoit pas aux côtes. Donc le Cœur s'allonge dans la sistole. La conclusion seroit bien sûre , si le Cœur étoit fixe & inébranlable dans une place , mais il ne l'est pas , les vaisseaux , avec lesquels il a connexion , lui souffrent un peu de mouvement. M. *Winslow* avoit déjà dit ailleurs que la masse du Cœur peut glisser dans le péricarde dont elle est enveloppée , & M. *Bassuel* prouvoit par des expériences , que chacun peut faire sur soi-même , combien la position de cette partie peut varier.

Il faut avouer que tout ceci n'aboutit qu'à des incertitudes , mais les incertitudes sont des espèces de lumieres qui peuvent mener à la connoissance du vrai ; au lieu que des décisions hardies & précipitées nous en éloignent. Il ne faut pas que l'Académie des Sciences abuse de son nom & de sa réputation pour décider trop vite.



C H A P I T R E V.

Des Poumons , & de ses dépendances.

LEs Poumons sont deux grosses masses spongieuses, qui occupent la plus grande partie de la cavité de la poitrine. Ils sont convexes par leur surface antérieure, inégalement caves & élevés par la postérieure, & un peu échancrés par l'inférieure ; de sorte que si l'on veut les comparer à un pied de bœuf, il faut les regarder par derriere.

Les *Poumons* en général sont composés de deux lobes , un gauche & l'autre droit, dont les surfaces qui regardent les côtes sont convexes, & leur bord antérieur est séparé par le médiastin ; observant néanmoins que le bord antérieur du lobe gauche & inférieur, ne descend pas perpendiculairement sur le diaphragme, mais qu'il a une grande échancrure dentelée à sa circonférence, comme M. *Winslow* l'a observé dans les Mémoires de l'Académie des Sciences ; de sorte que cette grande échancrure est si bien prise dans l'épaisseur du Poumon, que quand on souffle ce viscère, il ne couvre point le péri-

carde dans cet endroit , malgré la grande extension que l'air lui donne. D'où l'on voit manifestement, que cette *échancrure*, qui est vis-à-vis la pointe du Cœur, ne couvre jamais cette pointe (comme l'observe M. *Winflovu*,) (a) même dans la plus forte inspiration.

Ceci ne démontre-t-il pas combien l'Auteur de la nature est attentif aux différentes fonctions des ressorts de la machine humaine ? En effet, sans cette prévoyance infinie du grand Architecte , n'eussions-nous pas été continuellement accablés de douleurs ou d'inflammations au poumon gauche , puisque la pointe du cœur l'eût à tout moment frappé ? Mais par cette sage précaution, le poumon gauche peut se dilater même autant qu'il est possible, sans se trouver sous les coups , souvent assez forts, de la pointe du cœur ; ce qui fait qu'on la sent battre en cet endroit , n'y ayant rien entre elle & les côtes, que le péricarde qui l'enveloppe. On doit donc inférer de cette vérité constante , qu'il est faux de dire que les *Poumons* embrassent entièrement le cœur dans leur dilatation.

Comme nous avons fait connoître que les cavités de la poitrine n'étoient point

(a) Exposition Anatom. p. 598.

d'une égale grandeur , & que la droite étoit beaucoup plus spacieuse que la gauche ; il semble que les *Poumons* devroient se ressentir de ce défaut de simétrie : c'est aussi ce qu'on remarque au *Poumon* droit qui est plus grand que le gauche , puisqu'il est divisé en deux lobes & demi , pendant que le gauche n'en a pour l'ordinaire que deux.

Mais une question qu'on pourroit me faire , est de sçavoir comment & dans quel endroit de la poitrine , les *Poumons* sont attachés , car il est à présumer qu'ils n'y sont pas vacillans. Il est vrai que les Anatomistes que j'ai lûs n'en font point de mention , du moins ceux qui ont précédé cet Ouvrage ; c'est cependant une chose qui ne me paroît pas indifférente.

Pour être instruit de l'attache de chaque *Poumon* à la parois intérieure de la poitrine , il faut sçavoir que la trachée-artère , en entrant dans cette cavité , se trouve dans le mediastin même , je veux dire , entre les deux plèvres. Or dans cet endroit elle se divise en deux rameaux considérables qu'on appelle les *Bronches* , dont l'une se jette à droit & l'autre à gauche , comme je l'ai déjà dit. Chacune de ces bronches se joint avec une artère & & une veine pulmonaire , & tous les trois forment

forment un paquet de vaisseaux, qui percent le mediastin à peu près dans le milieu de la poitrine, & se dispersent dans le poûmon de leur côté. C'est cet endroit du poûmon qui doit naturellement être attaché au mediastin, & que l'on peut appeler la *racine* du poûmon, toutes les autres adhérences, s'il s'en trouve, étant contre nature.

Passons à la substance du poûmon qui est un arrangement & un épanouissement d'une portion celluleuse, & de quatre sortes de vaisseaux; sçavoir aériens, sanguins, nerveux, & si l'on veut limphatiques.

Les vaisseaux de la première espèce sont les bronches; ces bronches composent la plus grande partie du poûmon; elles sont formées de différens segmens de cercles cartilagineux, qui diminuent de grandeur à mesure qu'ils avancent, sont unis les uns avec les autres par une membrane blanchâtre assez forte, semblent même comme s'engager les uns dans les autres, du moins les inférieurs dans les supérieurs, & perdent à la fin leur consistance cartilagineuse, pour se terminer dans des vésicules membraneuses d'une figure angulaire très-différente, puisqu'il en a de quadrangulaires, de romboïdes, &c.

Ces cellules sont arrangées autour des ramifications des bronches, par crochettées, comme des groseilles, & jointes & unies ensemble par la substance celluleuse qui se trouve parsemée d'une grande quantité de vaisseaux sanguins, de quelques nerfs, & même de vaisseaux lymphatiques.

Les vaisseaux sanguins qui aident à former la substance des *poumons*, sont de deux sortes ; les uns lui portent la nourriture, les autres sont de gros vaisseaux qui suivent les ramifications des bronches, & se jettent sur les cellules dont nous venons de parler, qu'elles environnent sur chacune desquelles elles forment un réseau vasculaire, dont le merveilleux tissu est capable de donner de l'exercice aux esprits les plus mécaniciens.

Si l'on veut se donner cette satisfaction il faut souffler le *poumon* d'une grenouille & au moyen de sa transparence, l'on verra très-aisément la structure surprenante dont je parle.

Tout cet appareil est lié, uni ensemble par le moyen du tissu cellulaire dont j'ai parlé : ce tissu entoure & enveloppe toutes les parties que je viens de décrire dans le *poumon*, & semble même former une tunique à cet organe. Le tout est couvert par les sacs des deux plèvres, & qui forment dans cet endroit le médiastin.

L'usage des *pôûmons* est de recevoir l'air par l'inspiration, d'en communiquer les effets au sang, & de le chasser par l'expiration.

E X P L I C A T I O N

De la seizième Planche.

LA PREMIERE figure représente le ventricule droit ou antérieur du cœur ouvert, de façon qu'on peut voir dans leur entier par cette seule coupe, les valvules *Tricuspidés* & *Semi-lunaires* dont nous avons ci-devant parlé.

A. Le sac des veines-caves dans son entier.

BB. Le ventricule antérieur ou droit du cœur.

CCC. Les valvules *Tricuspidés*, deux antérieures & une postérieure. On n'a pû dessiner les trois petites valvules *triscupides* dont j'ai parlé, parce qu'à cause de leur petitesse, il faut une coupe particulière pour les manifester.

DD. Les colonnes charnues qui donnent attache aux petits cordages tendineux des valvules *Tricuspidés*.

E. L'artère *pôûmonaire* ouverte de façon qu'on voit ses trois valvules *semi-lunaires* en leur entier. Il est inutile de mettre des caractères pour indiquer ces

trois valvules ; il faut seulement faire attention à leur bord supérieur , qui représente deux demi-croissans bornés par un petit bouton tendineux au milieu. De plus , le fond se termine par une espèce d'angle.

LA SECONDE figure représente la crosse de l'aorte ouverte tout le long de sa partie antérieure , afin d'y voir les éprons dont on a parlé.

A. Le cœur à peu près dans sa situation.

B. L'artère poûmonaire qui n'est point ici dans sa situation , mais on a passé l'aorte au-devant , afin de mieux voir le dedans de ce canal.

C. La souclaviere droite.

D. La carotide droite qui part , comme l'on voit , de la souclaviere du même côté.

E. La carotide gauche.

F. La souclaviere gauche.

GGG. Les avances ou éprons qui ferment la colonne de liqueur , & l'obligent d'enfiler en partie les trois branches dont on vient de parler , qu'on appelle en général l'aorte supérieure.

LA TROISIE'ME figure représente la poitrine ouverte , de façon qu'on y voit les poûmons soufflés , & le péricarde dans sa situation naturelle.

AA. Les côtes cassées & jettées en dehors.

B. La veine souclaviere gauche.

C. L'artère poumonaire.

D. Le péricarde dans sa situation naturelle, où l'on voit qu'il n'est point entièrement recouvert des poumons, quoiqu'ils soient extraordinairement dilatés.

EE. Les poumons droit & gauche soufflés.

F. La grand échancrure dentelée du poumon gauche qui est toujours à l'endroit & vis-à-vis la pointe du cœur. Dans le tems que l'on dessinoit cette figure, l'on souffloit continuellement le poumon, qui étoit par conséquent alors dans la plus grande dilatation qu'il puisse avoir. Cette *échancrure* est cependant très-marquée, laisse à découvert toute la partie gauche de la baze du péricarde, dans laquelle est contenue la pointe du cœur. Il suit donc que le grand Architecte n'a fabriqué cette *échancrure*, que pour laisser la pointe du cœur libre dans ses mouvemens, & qu'il faut être aveugle ou entêté pour ne pas reconnoître une telle vérité, ou pour avancer qu'il y a d'autres parties du cœur que sa pointe, qui battent dans cet endroit. Il est si vrai que cette échancrure n'est telle, que pour laisser la liberté à la pointe du cœur,

qu'elle s'est trouvée au p^{ou}mon droit du cadavre ouvert par M. Foubert, comme je l'ai rapporté à la page 125. de ce Volume.

Cette remarque importante, peut servir beaucoup à décider la question que l'Académie des Sciences a laissée indécise, comme on vient de le voir.

Avant de finir ce Chapitre, nous allons donner une courte notion de la *Trachée-artère* & de l'*œsophage*.

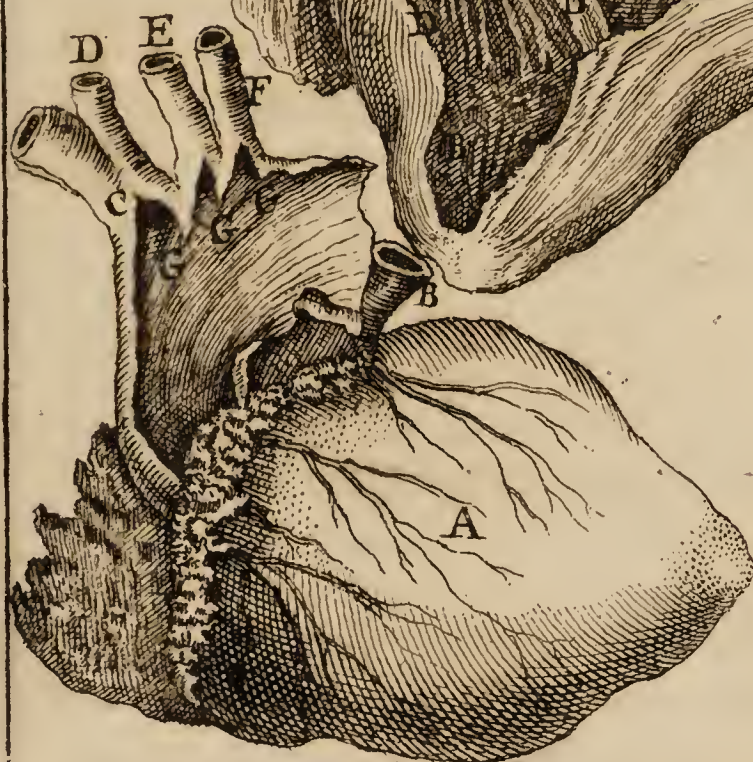
Ces deux parties sont deux t^uiaux assez amples, qui du fond du gozier descendent le long du cou. Le plus antérieur est celui qu'on appelle la *Trachée-artère*, dont la partie supérieure est nommée le *Larinx* & l'inférieure sont les bronches, desquelles j'ai déjà dit quelque chose. Le second t^uiau beaucoup plus charnu que le précédent, est situé à la partie gauche & postérieure de la *Trachée-artère* : c'est l'*œsophage*, dont la partie supérieure s'appelle *Pharinx* ; & l'inférieure après avoir descendu tout le long de la poitrine, traverse le diaphragme forme l'orifice supérieur de l'estomac qui n'est qu'une continuité de ce t^uiau.

Le premier de ces deux canaux donne passage à l'air qui entre & sort du p^{ou}mon & le second sert à conduire les aliments tant solides que fluides, dans l'estomac & à leur donner lieu de rétrograder quand

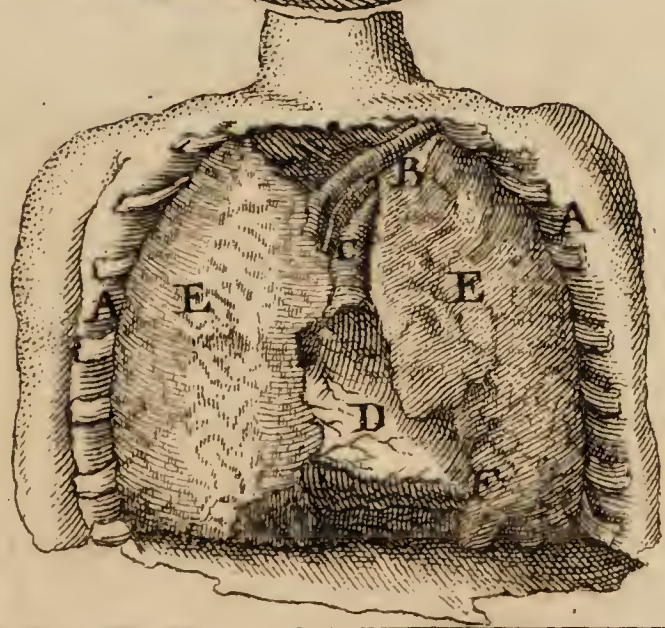
f. 1.

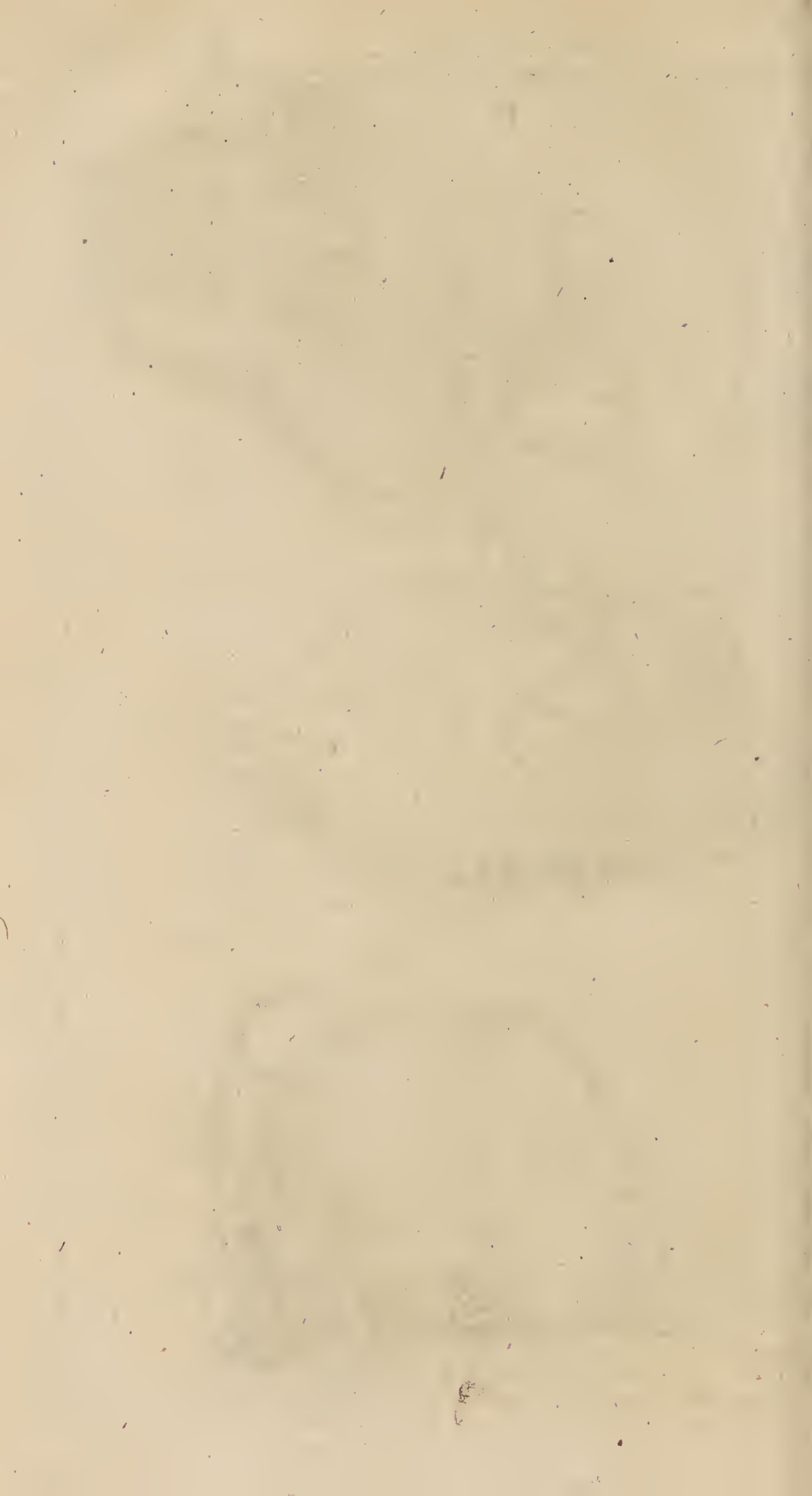


f. 2.



f. 3.





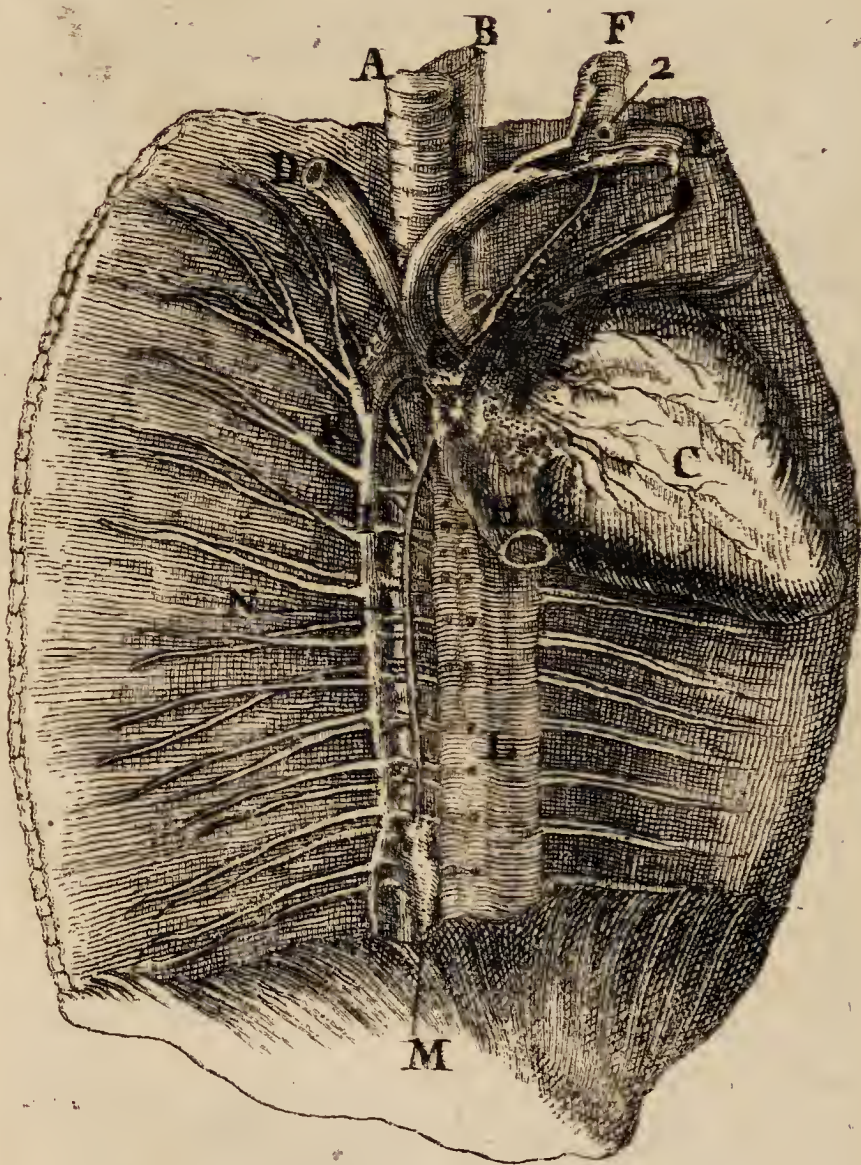
par le vomissement ils sont obligés de sortir de l'estomac.

Je n'insiste point sur la structure de ces parties, il suffit de dire que l'*œsophage* a les mêmes tuniques que l'estomac & les intestins, que les deux premières glissent sur les deux secondes, de façon qu'on pourroit les séparer & en former deux *œsophages*. Quant à la *Trachée-artère*, c'est un tuyau en partie membraneux & en partie cartilagineux. Ses cartilages ne sont point des anneaux, mais bien des segmens de cercles cartilagineux : ainsi la partie postérieure de la *Trachée-artère* est toute membraneuse, non pas pour loger l'*œsophage* & favoriser la descente des alimens, comme l'avancent presque tous les Auteurs, puisque l'*œsophage* est au côté gauche de la *Trachée-artère*, un peu plus postérieurement, mais pour que les segmens de cercles cartilagineux puissent se resserrer, & que la *Trachée-artère* ait la liberté de se retrécir, de même qu'elle a celle de se racourcir par la coupe en talud de chaque cartilage, qui s'agencent les uns dans les autres.

Le célèbre M. *Morgagni* a reconnu cette vérité, puisqu'après avoir rapporté le passage de *Willis*, qui dit que les cartilages de la *Trachée-artère* ne sont point achevés pour ne point empêcher la

déglutition ; il ajoute , » quoique je ne
 » nie pas absolument cet usage , je puis
 » assurer cependant que ce n'est pas son
 » principal, ou au moins l'unique cause
 » qui fait que les cercles ne sont pas tout-
 » à-fait achevés, puisqu'il y a assez d'ap-
 » parence que cette structure est ainsi,
 » pour que le diamètre de la Trachée-
 » artère, qui est destiné à se contracter,
 » puisse le faire facilement : ce qui me
 » fonde dans cette opinion, c'est que
 » non seulement la portion de la Tra-
 » chée-artère qui répond à l'œsophage,
 » mais aussi l'un & l'autre rameau des
 » premières bronches, jusqu'à ce qu'ils
 » soient parvenus aux *poumons*, sont éga-
 » lement construits de ces anneaux ébré-
 » chés. « *Et si non pertinaciter negavero ;*
contendam tamen, non eam potissimam, aut
certè non unicam esse causam cur sint imper-
fecti, cum id esse factum, ut asperæ arteriæ
diameter pro re nata contrahi possit, illud
fatis indicio sit, quod non modò ea pars ejus-
dem arteriæ, quæ œsophago incumbit, verùm
etiam primorum bronchiorum usque ad pul-
mones uterque ramus ex imperfectis pariter
annulis compingatur. Morgagn. Adver. V.
 Animad. XXXI.





E X P L I C A T I O N

De la dix-septième Planche.

Cette Figure représente la poitrine ouverte de façon à y voir plusieurs parties disséquées dans leur situation naturelle.

A. La trachée-artère où l'on voit les segmens de cercles cartilagineux, & comme elle se divise d'abord en deux rameaux considérables qu'on appelle les bronches,

B. L'œsophage qui n'est point exactement derrière la trachée-artère, mais un peu à gauche.

C. Le cœur qui est un peu porté à gauche, afin de voir clairement les parties qu'il cache.

D. La veine sous-clavière droite qui est naturellement plus perpendiculaire ; mais comme le cœur est un peu plus à gauche qu'il ne doit être, il y porte la veine dont je parle, & la rend plus oblique,

E. La veine sous-clavière gauche qui est beaucoup plus longue que la droite, & qui traverse presque toute la partie supérieure de la poitrine. Elle est ouverte pour des raisons que l'on va dire.

F. La jugulaire interne du côté gauche, qui se dégorge dans la souclavière du même côté. Cette veine est ouverte, aussi-bien que l'endroit de la souclavière qui la touche, pour faire voir par quelle mécanique le *canal Thorachique* vient s'y ouvrir.

G. La veine-cave supérieure, qui commence à l'endroit où les deux souclavières s'unissent.

H. La veine-cave inférieure, qui de même que la supérieure, va se dégorger dans le sac des veines-caves.

I. La veine *Azigos* dont la mécanique est fort jolie. On voit que sa partie supérieure forme une crosse : ainsi dans la poitrine il y a crosse artérielle & crosse veineuse. Mais ce qui est admirable dans cette veine, c'est qu'elle fournit les intercostales de la même façon que l'aorte inférieure, du moins celles du côté droit. En effet, qu'on observe le premier tronc intercostal K. on le voit jeter d'abord un petit rameau qui va à la première côte : le même tronc fait ensuite quelque chemin, puis il se divise en deux rameaux qui vont à la seconde & troisième côte, d'où l'on voit qu'il n'y a que dix troncs de veines intercostales pour les douze côtes, & cela parce que le premier tronc fournit à trois côtes. Il n'en est pas de

La veine *Azigos* forme une crosse comme l'aorte.

même du côté gauche, car deux ou trois troncs se réfléchissant, fournissent les intercostales de ce côté.

L. L'aorte inférieure ouverte tout le long des artères intercostales du côté droit, & jettée ensuite du côté gauche, Par cette coupe on voit le dedans de l'aorte inférieure, & dix paires de trous qui sont les embouchures des dix paires de troncs intercostaux, dix de chaque côté. Sur quoi il faut observer que toutes ces embouchures sont à la partie postérieure, que les trous de chaque paire sont fort près les uns des autres, & que les quatre premières paires, ou les supérieures, sont très-proches & très-serrées, comme nous l'avons déjà observé dans la quinzième Planche.

M. Le réservoir du chile, ou de *Pecquet*, qui est une petite poche membraneuse située sous le second muscle du diaphragme, ou des deux muscles inférieurs du diaphragme, celui qui est à droit.

N. Le canal thorachique de l'homme, qui passe sur les artères intercostales, entre l'aorte & l'*azigos*; & quand il est parvenu à la troisième vertèbre du dos, il s'incline de droit à gauche, passe derrière la crosse de l'aorte, les bronches, l'œsophage, &c. & montant obliquement

par derrière la veine souclaviere gauche ; s'ouvre à la partie postérieure de la jugulaire , dans l'endroit où elle se dégorge dans la souclaviere.

Il faut observer qu'il y a une petite valvule dans l'endroit où le canal thorachique se dégorge , qui empêche le sang de la jugulaire & de la souclaviere d'entrer dans le canal , comme on peut le voir à cette marque 2.





TROISIEME PARTIE

DE L'ANATOMIE

DES VISCERES,

*Dans laquelle on traite de ceux qui
sont contenus dans la tête.*

CHAPITRE PREMIER.

De la Dure-mere.

L Orsqu'on a scié le crane, & qu'on a enlevé toute la calotte osseuse de la tête, on apperçoit une membrane, dont la figure qu'elle emprunte en partie du cerveau, paroît sphérique, & d'un tissu très-ferré & très-fort. Cette membrane en recouvre une autre beaucoup moins épaisse & moins forte, & l'une & l'autre sont appellées *Meninges*, signification grecque qui veut dire *Mere*, parce que les Anciens s'imaginoient que ces membranes donnoient origine à toutes celles du corps ; & comme celle dont

nous faisons l'histoire , est plus forte , plus épaisse , & d'un tissu plus ferré , ils l'ont appelée *Dure-mere*.

Pour entrer avec méthode dans la connoissance de cette membrane, nous allons y considérer sa composition, ses adhérences, ses replis, ses allongemens, ses vaisseaux tant sanguins que nerveux, ses glandes & ses usages.

Composi-
tion de la
Dure-mere.

Quant à la composition de la *Dure-mere*, nous pouvons dire, que si nous avons fait voir que le péritoine & la plèvre n'avoient qu'une véritable lame, & que ce qu'on appelloit lame externe dans ces membranes, n'étoit qu'une substance cellulaire & folliculeuse, nous pouvons dire, dis-je, que nous ne trouvons pas la même structure dans la *Dure-mere*, puisqu'à l'examiner de près, elle est réellement composée de deux lames dont les fibres se croisent obliquement. Ces lames sont collées & appliquées l'une sur l'autre, mais elles se séparent & s'écartent en quelques endroits, comme nous le ferons remarquer dans la suite.

Pour s'assurer de la duplicité de la *Dure-mere*, il y a une expérience à faire qui ne demande pas une grande habileté:

Preuve de la dupli-
cité de la
Dure-mere. c'est de la frôler entre deux doigts, comme si on vouloit la rouler; pour lors on s'apperoit de deux lames, parce qu'on

les sent glisser l'une sur l'autre , chacune étant comme collée au doigt qu'elle touche.

Les adhérences de la *Dure-mere* sont les secondes particularités que nous allons y considérer. Elles sont à toute la parois intérieure de la boîte osseuse qui la renferme , par le moïen de sa lame externe ; mais ces adhérences ne sont pas également fortes dans tous les endroits du crane , ni dans tous les âges. La lame externe de la *Dure-mere* est au contraire plus étroitement unie avec le crane , aux endroits des sutures , dans les traces des sinus , & sur tout à la baze du crane, d'où on ne peut la séparer que très-difficilement. Ces adhérences sont encore plus intimes dans les enfans que dans ceux qui sont fort avancés , parce que dans ceux-ci , je veux dire dans les adultes , les filets nerveux & les vaisseaux sanguins qui contractent ces adhérences , sont comme étranglés , s'usent & s'effacent en partie par la dureté des os , qui devient toujours de plus en plus considérable. Nous dirons encore quelque chose des adhérences de la *Dure-mere* , en parlant de ses usages , mais nous ne devons pas obmettre que toutes ces adhérences ne sont formées que par la lame externe , & que l'interne n'en

contracte aucune. Au contraire elle est lisse, polie & toujours mouillée d'une humeur limpide.

Les troisièmes attentions que nous devons faire à la structure de la *Dure-mere* ;

Les replis regardent ses replis. Les Auteurs ne font aucune différence entre les replis de la *Dure-mere* & ses allongemens ; ils mettent le tout sous la même classe, & nomment les uns & les autres, des allongemens. Or comme ces deux parties nous ont paru fort différentes, nous avons crû que nous devions le faire sentir, & dire que les replis de la *Dure-mere* ne sortent point du crane, & sont seulement fabriqués par la lame interne.

Le premier repli de la *Dure-mere*, est nommé la tente du cervelet. Le premier de ces replis est une cloison transverse, formée par l'allongement de la lame interne de la *Dure-mere*, de la même façon que nous avons fait connoître que la partie membraneuse du péritoine, formoit, en se jettant en dedans, des ligamens de plusieurs especes. Ce repli est appelé la *Tente* du cervelet, qui paroît attachée en arriere, le long de la partie moyenne & transverse de l'occipital, & en devant le long de l'angle supérieur de chaque apophyse pierreuse ; mais elle laisse entre les pointes de ces deux apophyses, une échancrure ceintrée ou demi circulaire, dont le bord est fort

épais, & forme comme deux cordons qui se prolongent jusqu'aux apophyses de l'os sphénoïde. Cette échancrure dont le ceintre est du côté de l'occipital, donne passage à la moëlle allongée.

La tente du cervelet sépare & divise la cavité du crane en deux grandes loges, dont la supérieure qui est beaucoup plus grande, est destinée pour le cerveau & l'inférieure & postérieure renferme non-seulement le cervelet, mais le met à couvert des compressions des lobes postérieurs du cerveau qui sont appuyés sur cette cloison. Une difficulté qui se présente touchant les fonctions de cette tente, est de concevoir comment une simple membrane, située transversalement, peut soutenir un organe aussi lourd & aussi délicat que le cerveau. Secondement comment une telle membrane peut en même tems couvrir un autre organe d'une nécessité aussi indispensable que le cervelet, & dont la moindre compression causeroit la mort ou de grands desordres. Comment enfin cette membrane peut tenir l'un & l'autre de ces organes, dans des loges d'où ils peuvent répandre leurs faveurs au reste de la machine. J'avoue que ceci mérite l'attention des esprits mécaniciens. Mais quand on réfléchit sur la position singulière de la

Position
mécanique
de la tente
du cervelet,
& d'où ré-
sulte son u-
sage.

tente du cervelet, qui paroît être la con-
tinuité du second repli de la *Dure-mere*,
& dont je vais parler; quand on pense
que son milieu est beaucoup élevé &
fortement tendu par ce repli, & que ses
parties latérales s'inclinent obliquement
pour contracter enfin les attaches que je
viens d'assigner, on conçoit facilement
que cette position ingénieuse de la tente,
forme non seulement une loge sûre au
cervelet, mais *tend* encore à pousser à
droit & à gauche les portions du cerveau,
& à se *débarrasser* toujours du fardeau qui
pourroit l'opprimer. Quel sujet d'admi-
ration !

Le second
repli de la
Dure-mere,
est nommé
la *Faulx*.

Le second repli de la lame interne de la
Dure-mere, est la *Faulx*, ainsi nommé par
la ressemblance qu'il a avec une faulx.
En effet, d'une baze large il forme un
ceintre qui diminue peu à peu, & se ter-
mine antérieurement par une pointe qui
embrasse de chaque côté l'apophyse *Crista
Galli*. La petite courbure de ce repli re-
présente le tranchant de la faulx, tandis
que sa grande courbure est plus épaisse,
& imite assez bien le dos de la faulx.

La baze ou la partie large de ce repli
semble élargir pour former, comme je
l'ai déjà dit, la cloison horizontale que
nous avons appelée la Tente du cervelet.
On peut regarder l'union de ces deux

replis , comme un vrai chef-d'œuvre de la nature ; car par cette sage mécanique , ces deux parties si nécessaires à la conservation de la vie , sont extrêmement bandées ; & par ce moïen , & la situation oblique des parties latérales de la tente du cervelet , cette dernière cloïson peut supporter un fardeau très-considérable , & la faux mieux soutenir chaque moitié du cerveau , lorsque la tête est panchée de côté. Il est si vrai que ces deux grands replis de la lame interne de la *Dure-mere* concourent l'un & l'autre à se bander , que si l'on donne un coup de ciseau à la tente , la faux se détend à l'instant , & si l'on coupe la faux , la tente s'affaisse. Ce sont donc deux parties qui doivent absolument être ainsi ; & s'il arrive des variations (qui sont très-rares) la nature y pourvoit par des traits de mécanique , qui font admirer l'attention de l'Ouvrier , lors même que la nature sembleroit davantage s'oublier. En voici un des plus remarquables.

M. *Verdier* mon Collègue & célèbre Anatomiste , vient de voir un sujet dans lequel il n'y avoit point de *faux*. Les deux quarts de sphère du cerveau étoient néanmoins divisés , je veux dire qu'il les sépara aisément avec le doigt. Mais il fut curieux de voir promptement par

quelle mécanique la *tente* du cervelet étoit fixée suspendue ; il apperçut deux queues tendineuses de cette *tente*, qui s'implantoient au-devant des apophyses clinoides, au moïen de quoi la *tente* étoit aussi bandée que s'il y avoit eu une faulx.

Le troisiéme repli de la lame interne de la *dure-mere*, est moins considérable que les deux précédens ; il est presque perpendiculaire, & sa situation est sous la *tente* du cervelet, à la partie interne & inférieure de l'occipital ; de sorte que ce repli dont la figure est un peu ceinturée, sépare la partie postérieure du cervelet comme en deux lobes.

Les 4. & 5. replis de la *Dure-mere*, la lame interne de la *dure-mere* sont les plus petits. Ils sont situés aux côtés de la selle du Turc, & leur usage est d'augmenter la fosse pituitaire qui se trouve en cet endroit.

Les 6. & 7. replis de la *Dure-mere*, Les six & septième replis de la *dure-mere* sont situés dans les fosses moïennes de la base du crâne, au bord de la fente orbitaire supérieure, & servent à augmenter ces fosses moïennes. Ces replis sont situés transversalement & fort étroits.

La quatrième observation que nous devons faire sur la mécanique de la *dure-mere*, est l'examen de ses allonge-

mens. Ces espèces de prolongemens diffèrent beaucoup des replis, 1°. en ce qu'ils sortent du crane; 2°. en ce qu'ils sont composés par les deux lames de la *dure-mere*; 3°. en ce qu'ils sont tous faits par l'Auteur de la nature, pour contenir ou accompagner d'autres parties, au lieu que l'usage des replis n'est que de former des bornes aux différentes parties du cerveau.

Les allongemens de la Dure-mere sont différens de ses replis.

Ces allongemens ont des figures autant différentes, que les cavités osseuses qu'ils doivent revêtir, ou les organes qu'ils doivent accompagner, sont différens. Par exemple, les premiers dont nous allons faire mention, ont la figure d'un entonnoir; ils sortent par les trous optiques, & en s'étendant pour tapisser le fond, & même presque toute la fosse orbitaire, ils s'unissent au péricrane qui revêt les rebords de cette fosse. Ce sont ces allongemens qui donnent attache aux muscles grand oblique & droits de l'œil, comme je l'ai fait observer dans ma *Miologie*. C'est par ces allongemens que l'on peut expliquer les inflammations subites qui arrivent à l'œil après les fractures du crane, les épanchemens ou les ébranlemens violens du cerveau & de toute la tête.

Premiers allongemens de la Dure-mere.

Les seconds allongemens de la *dure-*

mere ont , en se joignant avec les précédens , à peu près la même figure. Ils

Sortent par les fentes orbitaires supérieures , & vont , de même que les précédens , aider à tapisser la fosse orbitaire.

Troisièmes allongemens de la Dure-mere. Les troisièmes allongemens de la *dure-mere* passent par les fentes orbitaires inférieures , & descendent en bas pour communiquer & s'unir avec le périoste qui revêt la fosse zigomatique.

Quatrièmes allongemens de la Dure-mere. Les quatrièmes sont ceux qui passent par les canaux osseux ou carotidaux de l'apophyse pierreuse , & s'unissent avec le péricrane.

Cinquièmes allongemens de la Dure-mere. Les cinquièmes allongemens de la *dure-mere* ont une figure de cornemuse : ils passent par l'ouverture postérieure des trous déchirés , pour aller ensuite tapisser la fosse jugulaire , & former la tête des veines jugulaires.

Sixièmes allongemens de la Dure-mere. La sixième espèce d'allongemens de la *dure-mere* , sont tous ceux qui passent par les trous du crane qui donnent sortie aux nerfs ; & si on veut se donner la peine de les compter , on en trouvera neuf paires , la dixième paire de nerfs n'en ayant point , comme je le prouverai dans la suite.

Septième & dernier allongement de la Dure-mere. Enfin la septième espèce d'allongement de la *dure-mere* , est ce grand tissu membraneux qui passe par le grand trou

occipital , pour tapiffer l'intérieur du canal osseux formé par les vertébrés , & qui enveloppe la moëlle de l'épine.

La cinquième réflexion que nous nous sommes proposé de faire sur la *dure-mere* , est d'examiner ses vaisseaux , tant sanguins que nerveux , dont le premier est l'artère de la *dure-mere* : c'est un rameau d'une branche de la carotide externe , qui entre dans le crane par le trou épineux sphénoïdal ou carotidien ; & aussi-tôt qu'elle est dans cette boîte osseuse , elle se grave très-souvent un petit canal osseux dans l'épaisseur de l'apophyse temporale du pariétal , ou , si l'on veut , dans l'angle antérieur inférieur du pariétal. Ce canal est plus ou moins long dans les différens sujets , & mérite beaucoup d'attention de la part des Chirurgiens ; car si en trépanant , les dents de la couronne coupent la partie du canal , l'hémorragie sera considérable , & embarrassera d'autant plus , que la ligature , le stiétique & la compression , ne peuvent changer en aucune manière le diamètre du canal osseux , & ne peuvent conséquemment avoir aucune action sur l'artère enfermée dans le canal. Nous rappelons cette observation anatomique dans la seconde édi-

Observation d'importance pour les Chirurgiens.

tion de nos Opérations , & nous proposons à cet effet nos conjectures sur les moïens qui conviennent pour arrêter le sang.

L'artère dont nous parlons , en sortant du petit canal osseux , lorsqu'il se rencontre , jette quantité de ramifications qui se répandent sur la surface extérieure de la *dure-mere*, & dont on voit les mêmes ramifications sur la surface interne du pariétal. Voilà quelle est l'artère qu'on a appelée l'artère de la *dure-mere*, comme si cette membrane n'en avoit point d'autre. Il est vrai que les livres ne font mention que de ce rameau, & de la vertébrale ; cependant quand on examine un peu de près , toutes les ramifications d'artères qui sont à l'endroit du pariétal que nous venons d'indiquer , on voit que l'artère que nous venons de décrire est la moïenne en situation , & qu'il y en a une autre qui est plus antérieure. Celle-ci est aussi un petit rameau de la carotide externe , & elle entre dans le crane par une très-petite échancrure qu'on apperçoit au bord supérieur externe de la *fente orbitaire supérieure*, autrement connue sous le nom de sphénoïdale. Ce petit rameau jette ses ramifications sur la partie antérieure de la

la *dure-mere*, & quelques-unes communiquent avec les ramifications de l'artère précédente.

Les artères postérieures de la *dure-mere* viennent des vertébrales. Ces artères principales étant entrées dans le crane, fournissent chacune une grosse branche qui se divise en deux principales; & ces deux se divisent en plusieurs rameaux, qui parcourent toute la portion de la *dure-mere* qui couvre le cer-velet.

Pour ce qui regarde les artères de la *dure-mere*, elles ont toujours été connues, surtout l'artère qui passe par le trou épineux sphénoïdal, & les artères vertébrales; mais les veines ne le sont pas depuis long-tems. Ces deux sortes de vaisseaux, je veux dire les artères & les veines, rampent dans la duplicature de cette membrane, & sont collés l'une sur l'autre, de façon que les artères sont plus superficielles & couvrent les veines: mais comme les veines sont toujours d'un diamètre plus considérable que les artères, on apperçoit leurs bords aux deux côtés de l'artère, & cela quand on y regarde avec attention.

Les artères & les veines ne sont point
es seuls vaisseaux sanguins que l'on ob- Les sinus de la Dure-me-
re.

serve à la *dure-mere*, il s'y trouve encore, par l'écartement de ses deux lames, des canaux qui contiennent du sang, & auxquels on a donné le nom de *sinus*. Les Anciens en faisoient observer quatre ; mais l'exactitude des Anatomistes modernes a beaucoup augmenté ce nombre. Les quatre sinus que les Anciens connoissoient, sont le sinus longitudinal supérieur, les deux latéraux & le Torcular. Comme nous allons beaucoup en ajouter à ceux-ci, nous les divisons en ceux qui sont par paires, & en ceux qui sont impairs.

Premiere
paire de si-
nus de la
Dure-mere.

La premiere partie de sinus que nous avons à décrire, sont les *longitudinaux*, l'un supérieur & l'autre inférieur. Le supérieur semble commencer au-dessus de l'apophyse *Crista Galli*, dans un trou qu'on appelle *borgne* : c'est pour cette raison que les Anatomistes disent que ce sinus est exactement fermé de ce côté-là, & qu'il n'a aucune communication avec le nez. Qu'on se donne la peine d'examiner soigneusement ce trou, on verra que ce nom ne lui convient pas, puisque l'on y remarque un petit sinus veineux qui communique avec toutes les veines du nez ; & c'est par son moyen qu'on peut souffler le sinus longitudi-

nal supérieur , en soufflant même par les petites veines qui passent dans les petits trous qu'on observe aux os du nez. Donc le sinus longitudinal supérieur n'est point exactement fermé du côté du nez , & le trou épineux n'est point un trou en forme de cul-de-sac , comme on se l'imagine.

Le sinus longitudinal supérieur , va ensuite toujours en augmentant le long de la partie supérieure , ou du dos de la faulx ; & quand il est parvenu au derrière de la tête , sur la tente du cervelet , là il se partage en deux gros sinus qui vont l'un à droit , & l'autre à gauche : c'est ce qu'on appelle les sinus *latéraux* dont nous dirons quelque chose , après avoir parlé du sinus longitudinal inférieur.

Ce dernier sinus est très-menu : sa situation est à la partie tranchante de la faulx , & sa longueur n'excède pas les deux tiers de cette partie tranchante , je veux dire , que depuis l'apophyse *Crista Galli* jusqu'à un bon tiers du tranchant de la faulx , on n'y voit aucun sinus. Ce sinus commencé ensuite à se manifester , & va après cela en augmentant , jusqu'à ce qu'il ait rencontré le commencement du sinus droit ou *Torcular* , dans lequel il se dégorge.

Seconde
paire de si-
nus de la
Dure-mere.

La seconde paire de sinus sont les *Latéraux*, qui naissent de la bifurcation du sinus longitudinal supérieur. Il semble par cette description qui est celle de tous les Auteurs, excepté le célèbre M. *Morgagni*, que la division du sinus longitudinal supérieur est égale, & rend chaque sinus latéral tout-à-fait ressemblant à son associé ; j'ai cependant, comme je l'ai lû à l'Académie des Sciences le 17 Janvier 1738. presque toujours trouvé le sinus latéral gauche plus bas que le droit, & je n'ai jamais pû, en descendant par le longitudinal, faire entrer un stilet dans le gauche, ou ç'a été avec beaucoup de peine. J'attribuois cette difficulté à faire entrer ma sonde, du sinus longitudinal supérieur dans le latéral gauche, à mon peu d'attention, ou à la mauvaise situation dans laquelle j'étois, sans m'imaginer que le sinus longitudinal supérieur se confondoit le plus souvent dans le latéral droit ; mais aussitôt que j'eus lû le livre de M. *Morgagni*, je reconnus la cause de la difficulté que je trouvois à introduire mon stilet dans le sinus latéral gauche. » Cependant, dit » cet illustre Anatomiste, en reprenant » M. *Manget*, de quatorze sujets que » j'ai disséqué de suite, il ne s'en est » trouvé que quatre, où les sinus laté-

» raux fussent formés par une bifurca-
 » tion immédiate du sinus longitudinal
 » supérieur ; car dans les dix autres, bien
 » loin que le sinus longitudinal supérieur
 » en se partageant en deux, se divisât en
 » des latéraux parallèles, il se détournoit
 » fort évidemment au-dessus du *Torcu-*
 » *lar*, vers l'un des deux côtés, de for-
 » te qu'il étoit entièrement continu au
 » sinus de ce même côté là. Mais il faut
 » d'abord dire que le sinus longitudi-
 » nal supérieur se confondoit plus fré-
 » quemment avec le sinus latéral droit ;
 » car de ces dix cadavres dont on vient
 » de parler, il n'y en a eu qu'un seul où
 » il se continuoit avec le gauche. C'est
 » pourquoi l'on voïoit, à l'endroit de la
 » *paroi gauche du sinus droit*, où il com-
 » mence à s'écarter du longitudinal, un
 » orifice plus étroit dans les uns, &
 » plus large dans les autres, dans quel-
 » ques-uns même double ou triple, mais
 » inégal ; & aussi dans la plûpart affermi,
 » surtout à sa face postérieure, par une
 » substance qui l'entouroit en maniere
 » d'anneau, & qui étoit si serrée, qu'elle
 » paroïssoit être un amas de fibres ten-
 » dineuses & charnues, étroitement en-
 » trelassées ensemble. C'étoit-là le com-
 » mencement de l'orifice du sinus laté-
 » ral gauche, *Attamen ex quatuordecim*,

qua continenter secui, cadaveribus, quatuor, haud amplius, fuere, in quibus Laterales sinus essent continuatio bifurcata sinus longitudinalis superioris; in reliquis autem decem tantum aberat, ut is bifariam aequaliterque in laterales divideretur; jam supra Torcular in alterum latus evidentissimè deflectebat, totusque aded ejusdem lateris sinui continuabatur . . . Sed illud primum habendum est, observatum esse à nobis, eum sinum in quem longitudinalis totus producitur, frequentissimè esse dexterum, nam ex decem illis cadaveribus unum modò fuit, in quo is produceretur in sinistrum. Igitur in sinistro pariete sinus dexteri, ab longitudinali jam deflectentis, orificium biabat in aliis angustius, in aliis latius, in nonnullis duplex etiam, vel triplex, sed inaequale, in plerisque autem circumjecta, à tergo potissimum, substantia crassa firmatum, eaque non pauca, atque ita densa, firmaque, ut ex tendineis, carneisque fibris inter se arctissimè implexis compacta esse videretur. Id orificium sinistri sinus initium erat. Morgagn. Advers. VI. Animad. I.

Ces entrées particulières des sinus latéraux, qui avoient été ignorées jusqu'à l'habile Anatomiste que je cite, & que j'ai vérifiées sur un grand nombre de cadavres, me donnent des idées bien différentes de la fonction de ces parties, que

celles qu'on en a ordinairement. En effet, ne s'imagine-t'on pas que la liqueur contenue dans le sinus longitudinal supérieur, se partage également dans les deux sinus latéraux ?

La pente naturelle qui engage la liqueur du sinus longitudinal supérieur à se dégorger pour l'ordinaire dans le sinus latéral droit, ne fait-elle pas voir que la plus grande partie du sang de ce premier sinus, passe de suite dans le second, & qu'il n'en passe qu'une très-médiocre partie dans le sinus latéral gauche, encore faut-il que ce soit dans des situations qui y favorisent son introduction.

Ces réflexions, que personne, que je sçache, n'a encore mis au jour, ne sont pas néanmoins tout ce qui me paroît admirable dans cette structure ; car plus je médite sur la construction de tous ces canaux, plus je trouve de nouveaux sujets d'admirer la sagesse infinie de l'Architecte de notre machine. Par exemple, si le sinus longitudinal supérieur avoit également partagé sa liqueur aux deux sinus latéraux ; & si le *Torcular* s'étoit dégorgé dans le concours de ces trois sinus, comme on le pense, & que tous les livres l'enseignent, comment à-t'on pû s'imaginer que le sang de ce

Torcular peut entrer dans ce confluent , & se partager à droit & à gauche , pour enfiler pêle-mêle avec le sang du sinus longitudinal supérieur , la cavité des sinus latéraux ; puisque (si la structure avoit été ainsi) il auroit trouvé un torrent tout-à-fait opposé à son cours ? Voilà pourtant quelle est la connoissance que l'on a du cours du sang dans les quatre principaux sinus de la dure-mere. Mais la nature qui se joue des fausses idées des hommes, purement spéculatives, s'est formée des routes que l'on ne découvre qu'en travaillant assidument à la dissection ; & quand on a été assez heureux pour se bien orienter dans ces détours si cachés , on voit alors clairement & avec surprise , l'enchaînement , la délicatesse & la mécanique de ces ressorts secrets de la nature , dont la recherche demande un travail obstiné , & dont la découverte est le prix d'une patience à toute épreuve.

Les sinus dont nous faisons l'histoire , fournissent une preuve de ce que je viens d'avancer. On ne disconvient pas , par exemple , que l'usage du sinus longitudinal supérieur , & des latéraux en partie , ne soit de rapporter le sang de quelques parties externes de la tête , de la *dure-mere* , de la *pie-mere* , & même de l'ex-

térieur du cerveau , dans les veines qui doivent le porter au cœur : mais de dire que le sang contenu dans le *Tocular* , & qui est véritablement celui qui revient du *lakis coroïde* , & conséquemment des ventricules du cerceau ; de penser, dis-je , que ce sinus dégorge sa liqueur précisément dans l'endroit des sinus latéraux , où le sinus longitudinal supérieur décharge la sienne , & de penser que cette même liqueur se mêle avec le sang du sinus longitudinal supérieur , pour enfler indistinctement les deux sinus latéraux , c'est ce qui répugne au bon sens , comme nous l'avons déjà fait connoître par le courant opposé de ces deux torrens , par la continuité & la pente qu'a le sinus latéral droit avec le longitudinal supérieur , & enfin comme nous l'allons voir par l'embouchure du *Torcular* , qui n'est point telle qu'on se l'est imaginé.

En effet , ce quatrième sinus des Anciens ne se dégorge point précisément à la fin du sinus longitudinal supérieur , ou dans le milieu de sa bifurcation , comme on l'a prétendu jusqu'ici , mais bien un peu à gauche , je veux dire , hors l'inclinaison ou la pente qu'a la liqueur du sinus longitudinal supérieur , à entrer dans le latéral droit. Cette embouchure ne se

fait pas même toujours de cette manière : car quelquefois elle se fait par une seule ouverture , & quelquefois par deux ; très-souvent même cette ouverture , ou une des deux , se trouve à l'entrée du sinus latéral gauche ; & comme le dit célèbre M. *Morgagni* » non seulement » ce quatrième sinus ne s'ouvroit pas » toujours à la fin du longitudinal . . . » mais que ce n'est pas même l'ordinaire que se fît ainsi son ouverture. » *Neque enim semper . . . imò ne ut plurimum quidem* , in extremitate longitudinalis apertum observavi. Morgagn. Adversar. VI. Animad. I.

Nous devons donc conclure que le sang des ventricules du cerveau , qui est apporté par le *Torcular* , ne se divise pas en deux colonnes pour enfler indifféremment les deux sinus latéraux , mais que se dégorgeant hors le fil de la colonne de sang qui descend par le sinus longitudinal supérieur , pour , par sa pente naturelle , entrer de suite dans le sinus latéral droit ; nous devons , dis-je , conclure que ce sang du *Torcular* , qui se dégorge naturellement vers le commencement du sinus gauche , & très-souvent dans son commencement même , comme M. *Morgagni* l'a observé , est tout disposé à entrer dans ce sinus toujours ou-

vert par la structure mécanique que nous lui avons observée , pendant que le sinus latéral droit reçoit , par sa continuité avec le longitudinal supérieur , la plus grande partie de la liqueur de ce dernier sinus. Cela n'empêche pas que l'un & l'autre sinus latéral , ne reçoivent les veines de la dure & pie-meres qui sont à leur voisinage , mais la liqueur principale du sinus latéral *droit* , est pour l'ordinaire celle qui vient du longitudinal supérieur , pendant que la liqueur principale du sinus latéral *gauche* , est aussi celle qui vient du *Torcular* , du moins pour la plus grande partie ; ce que nous allons expliquer.

Comme nous avons avancé qu'il se pouvoit faire que dans *certaines situations* , une très-médiocre partie du sang du sinus longitudinal supérieur passât dans le latéral gauche , il se peut faire aussi que dans certaines situations , une très-médiocre partie du sang du *Torcular* passe dans le sinus latéral droit. Ce sont des décharges respectives que la nature se permet , pour prévenir des défordres qui ne menaceroient pas moins que d'une mort subite ; mais qui pour cela ne dérangent en aucune manière , le cours ordinaire de la circulation.

Enfin , comme personne , que je sca-

che, n'a ainsi fait voir la *circulation du sang* dans les principaux sinus de la *dure-mere*, je m'attens bien que ce sentiment subira le même sort que toutes les choses nouvelles; mais comme ceux qui difféquent pourront trouver quelquefois par hazard, que le sinus longitudinal supérieur semble se détourner vers le côté gauche, & faire une continuité avec le sinus latéral gauche, comme le célèbre M. *Morgagni* l'a une fois trouvé; (*nam ex decem illis cadaveribus unum modò fuit, in quo is produceretur in sinistrum.* Morgagn. Adversar. VI. Animad. I.) pour lors le sinus latéral droit commence de la même manière que nous venons de faire voir que le sinus latéral gauche a coutume de commencer, & le *Torcular* décharge dans cette circonstance, qui n'est qu'une variation de la nature, sa liqueur dans le sinus latéral droit.

Troisième
paire de si-
nus de la
Dure-mere.

Pour continuer la description des sinus de la *dure-mere*, je vais parler d'un petit sinus que l'on peut appairer avec le *Torcular* dont nous venons de dire deux mots. C'est le sixième sinus ou le *postérieur* à cause de sa situation. Il est placé le long de la convexité du troisième repli de la lame interne de la *dure-mere*; je veux dire, de ce petit repli qui est sous la tente du cervelet, & qui

le sépare en deux lobes. Voilà une notion assez exacte des sinus de la *dure-mere* qui se trouvent dans l'écartement de sa partie sphérique ; les autres se trouvent dans la portion qui tapisse la base du crane.

Les premiers sinus que l'on trouve entre les deux lames de la *dure-mere* qui tapissent la base du crane, sont les *Occipitaux* ; ceux-ci se trouvent au rebord supérieur & postérieur du trou occipital ; ils viennent du sinus postérieur dont nous venons de parler, & ne font pas le tour du grand trou occipital, mais ils se dégorgent dans les sinus postérieurs de la roche que nous examinerons incessamment. Ce sont là les sept & huitième sinus de la *dure-mere*.*

Quatrième
paire de si-
nus de la
Dure-mere.

Le neuf & dixième sinus de cette membrane sont les *Transversaux*. Ces sinus sont situés transversalement sur l'allongement ou l'apophyse antérieure de l'occipital, près sa jonction avec l'os sphénoïde : ils se dégorgent dans les sinus postérieurs de la roche.

Cinquième
paire de si-
nus de la
Dure-mere.

Les six sinus qui suivent ceux-ci, sont appelés les sinus de la *Roche* ou de l'apophyse pierreuse : ils sont divisés en trois paires, ainsi nous voilà parvenus au seizième sinus de la *dure-mere*. Le premier

Sixième
paire de si-
nus.

* M. Heister ne connoît point ces sinus, ni les suivans.

Septième
paire de si-
nus.

Huitième
paire de si-
nus.

de ces sinus est appelé le *supérieur* : il est situé sur l'angle supérieur de la roche, dans une petite rainure que l'on observe en cet endroit. Le second que nous avons à décrire, est appelé le sinus *an-
térieur* de la roche : il est situé à l'angle antérieur de cette apophyse, plus intérieurement qu'extérieurement. Enfin le troisième est le sinus *postérieur* de la roche : il est situé dans l'angle postérieur de cette apophyse, plus vers le milieu de la base que vers le bord extérieur. Les deux sinus précédens, aussi-bien que quelques sinus que j'ai déjà décrits, vont se dégorger dans ce sinus postérieur de la roche, & ce dernier s'ouvre dans les latéraux qui vont former les jugulaires internes.

Neuvième
paire de si-
nus.

Les dix-sept & dix-huitième sinus de la *dure-mere*, sont situés dans les fosses moyennes de la base du crâne, précisément aux deux côtés de la selle du sphénoïde. Ces sinus qu'on appelle communément *sphénoïdaux*, sont autrement construits que ceux que nous venons d'examiner ; car outre qu'ils sont beaucoup plus spacieux, c'est qu'au lieu d'être une cavité ou un canal triangulaire, gravé entre les lames de la *dure-mere* comme les précédens, ils sont un amas de cellules caveuses remplies de sang, à peu près semblables aux cellules des

corps caverneux de la verge ; c'est ce qui peut leur mériter le nom de *sinus Caverneux* de la *dure-mere*.

Les artères carotides internes passent au travers de ces sinus ; ainsi c'est un sang artériel qui est comme rafraîchi & modéré par un sang vénal , ce qui doit faire admirer les précautions de la nature pour la filtration des esprits. Il est à présumer que le sentiment des parties où se répandent les nerfs suivans , eût été d'une vivacité incommode , si l'Architecte Divin n'eût fait passer les organes de ce sentiment, dans les *sinus caverneux* dont nous parlons , pour y recevoir quelque modération. Nous voyons donc le *tronc* de la *troisième* paire de nerfs , & la *quatrième* , passer dans les *sinus caverneux* , aussi-bien que la *cinquième* paire avec ses *trois principaux rameaux* , la *sixième* & le commencement du *nerf intercostal*.

Le dix-neuf & vingtième sinus de la *Dure-mere* sont les *Pituitaires*. Leur situation est dans la fosse pituitaire , de façon qu'ils sont posés l'un sur l'autre. Le premier ou le supérieur est visible après avoir enlevé le cerveau , mais le second ou l'inférieur ne peut se voir sans dissection , parce qu'il est logé au fond de la fosse pitui-

Dixième
paire de si-
nus de la
Dure-mere.

taire, autour de la glande du même nom. La figure de ces deux sinus approche beaucoup de la circulaire, à laquelle on y observe néanmoins quelques pans.

Onzième
paire de si-
nus.

Enfin le vingt-un & vingt-deuxième sinus de la *Dure-mere*, sont les *Orbitaires* : ils sont situés dans les fosses moyennes du crane suivant leur longueur.

Tous les sinus de la *Dure-mere* dont nous venons de donner les notions les plus exactes qu'il nous a été possible, communiquent les uns avec les autres, & se dégorgent dans les *pierreux* & dans les *lateraux*, comme nous l'avons fait voir. Les sinus *Orbitaires* communiquent encore avec la veine angulaire, qui descend le long de la partie laterale du nez, des lèvres, sur la baze de la machoire inférieure, pour se jeter dans la jugulaire externe; ainsi l'on peut remplir ces sinus en injectant par la veine angulaire; & c'est par cette communication si manifeste, que l'on peut expliquer la rougeur des yeux dans les inflammations du cerveau & de ses membranes, dans les fractures, dans les commotions, &c.

Nous venons de voir quelles sont les espèces de vaisseaux sanguins de la *Dure-mere*, il ne s'agit plus que d'examiner quels sont les nerfs qui parcourent sa sub-

stance. Ils ne sont que de petits filets qui partent d'une espèce de ganglion de la cinquième paire.

Les fixièmes circonstances qui nous font connoître la structure de la Dure-mere, sont ses glandes. Lorsqu'on examine cette membrane sur la surface convexe, & le long du sinus longitudinal supérieur, sur-tout dans certaines maladies, ou après des macérations, on y apperçoit plusieurs amas de petits grains, à qui *Pacchionius* a donné le nom de glandes conglobées. Ces petits amas de grains glanduleux sont à demi enfoncés dans l'épaisseur de la Dure-mere, & sont plus ou moins gros suivant les sujets.

Glandes de la Dure-mere.

Plusieurs Anatomistes nient les glandes de la Dure-mere, mais je n'ai qu'une raison à leur apporter. Comme le battement des artères de la pie-mere fait toujours une espèce de froissement entre ces deux membranes, il a été nécessaire qu'il y eut quelque liqueur qui ait mouillé l'intérieur de la Dure-mere. On ne peut nier cette liqueur, puisqu'elle est très-sensible. Or si les Anatomistes ont dit que toutes les liqueurs qui mouilloient les différentes parties du corps, sur-tout celles qui étoient exposées à des frottemens, étoient filtrées par des glandes ; pour-

quoi la liqueur onctueuse qui mouille la surface intérieure de la *Dure-mere*, ne fera-t-elle pas l'effet d'une filtration semblable, & d'où viendra donc cette liqueur ?

Pour terminer l'histoire de la *Dure-mere*, nous allons faire mention de ses usages, qui seront le sujet de notre septième réflexion.

Usages de
la *Dure-mere*.

Nous considérons les usages de la *Dure-mere*, par rapport au crane, & par rapport au cerveau. Par rapport au crane, cette membrane revêt intérieurement toutes ses parois, & y est par conséquent adhérente, mais plus intimement en certains endroits, comme je l'ai déjà avancé. Or comme les adhérences de la lame externe de la *Dure-mere* se font par des vaisseaux, & principalement par les sanguins, il suit qu'elle rend à la parois intérieure du crane, le même office que la membrane qui recouvre la moëlle des os cylindriques. D'où nous tirons cette conséquence, que la *Dure-mere* sert de périoïste intérieur au crane.

Quoique cette vérité ait été connue d'*Hippocrate*, elle a cependant été ignorée de ses descendans, qui s'imaginoient que la *Dure-mere* n'étoit suspendue qu'aux endroits des sutures, & que par-

tout ailleurs elle obéissoit aux mouvemens du cerveau. Cette erreur a subsisté jusqu'en l'année 1663. où *Roonbuijs*, célèbre Chirurgien d'Amsterdam, rapporte dans ses Observations Chirurgicales, qu'il avoit démontré à *Barbette*, *Delboë*, *Silvius*, & à plusieurs autres Médecins, que la *Dure-mere* étoit naturellement par-tout attachée à la face intérieure du crane; de sorte qu'elle sembloit servir de périoste en cet endroit.

Ce fut aussi un Chirurgien de Paris, très-célèbre & très-habile Anatomiste; mort il y a plusieurs années, qui fit connoître le premier cette erreur grossière. Voici comme la chose se passa. Un Médecin Anatomiste de réputation dit, dans une Assemblée de l'Académie Royale des Sciences, que la *Dure-mere* avoit un mouvement par lequel elle s'élevoit & s'abassoit. Feu M. *Mery* nia sur le champ le fait, & soutint au contraire que cette membrane étoit exactement collée à toute la surface intérieure du crane, & qu'elle ne pouvoit par conséquent, avoir aucun mouvement.

Il n'en fallut pas davantage pour soulever tous les Anatomistes de cette célèbre Société; & comme la latinité donne à la plûpart, l'avantage de lire beaucoup de

Livres , chacun rapportoit le passage de l'Auteur qu'il avoit lû ; à quoi M. *Mery* n'avoit d'autre réponse à faire , sinon qu'il s'agissoit d'un fait , contre lequel toutes les autorités du monde n'étoient pas d'un grand poids , & que les nombreuses dissections qu'il avoit faites , l'en avoient pleinement convaincu. Mais dans l'Assemblée suivante , cet habile Anatomiste apporta un Livre d'Anatomie bien différent , & l'Assemblée eut la satisfaction de voir la *Dure-mere* adhérente dans toute l'étendue du crane d'un homme de quarante-cinq ans tout fraîchement mort.

Pour continuer les usages de la *Dure-mere* , & sur-tout ceux qui regardent le cerveau , nous disons que cette membrane revêtant ainsi toutes les parois de la cavité du crane , & tout le canal de l'épine , prépare des loges fort commodés au cerveau , au cervelet , & à la moëlle allongée : elle en polit tous les endroits inégaux , & empêche par ce moïen , que ces parties tendres & délicates , ne soient froissées & déchirées par les ébranlemens du crane ou de l'épine.





CHAPITRE II.

De la Pie-mere.

LA *Pie-mere* est d'un tissu beaucoup plus fin & plus délicat que la dure-mere, puisqu'elle est transparente, & que celle-ci est opaque. Cette membrane enveloppe le cerveau, auquel elle est fort adhérente par le moïen des vaisseaux sanguins qui sont en grand nombre.

La *Pie-mere* est, de même que la dure-mere, composée de deux membranes; à cette différence que la lame interne de la dure-mere ne forme que sept replis,* mais la lame interne de la *Pie-mere* en forme une telle quantité, qu'il s'en fait des cloisons aussi nombreuses, qu'il y a de fillons du cerveau dans lesquels ses replis se placent.

Les deux lames de la *Pie-mere* sont collées l'une avec l'autre, seulement à la circonférence du cerveau, par le moïen d'un *tissu cellulaire* qu'on peut facilement gonfler en perçant délicatement la lame externe avec la pointe d'une lancette, observant que la pointe de l'instrument soit couchée comme si on vouloit accro-

* M. Heister ne connoît que trois replis à la dure-mere, sçavoir, la faulx, la tente & celui qui divise le cervelet.

cher cette lame & la soulever. Il faut ensuite faire en sorte d'introduire de l'air dans cette petite ouverture, par le moyen d'un tuyau bien fin, & l'on a la satisfaction de voir cette lame s'étendre & devenir blanche & fine, comme une toile d'araignée. Voilà ce qui a trompé les Anatomistes qui prétendent qu'il y a une membrane *Arachnoïde*, posée entre la dure & la *Pie-mere*. De plus, on voit encore quelques endroits vers la base du cerveau, où la lame interne de la *Pie-mere* se sépare entièrement de l'externe, & ces endroits ont aussi servi à y placer l'*Arachnoïde*.

Ce qui a trompé les Anatomistes, & leur a fait décrire une membrane *Arachnoïde*.

J'ai dit plus haut que les deux lames de la *Pie-mere* étoient collées ensemble seulement à la circonférence du cerveau; ce qui est très-facile à appercevoir, car après avoir soufflé la *Pie-mere*, comme je viens de le dire, on voit que les replis qui s'engagent dans les sillons du cerveau, quoique doubles, ne sont que la lame interne, dont la duplicature est collée par le même tissu cellulaire.

Il n'y a que la lame interne de la *Pie-mere*, qui s'insinue dans les circonvolutions du Cerveau.

Ces observations vraies sur la prétendue membrane *Arachnoïde*, & sur la structure de la *Pie-mere*, qui étoient telles dès ma première édition, n'ont point empêché M. Heister, d'employer une page entière pour décrire la membrane *Arachnoïde*. Il dit même, en commençant l'hi-

toire de la Dure-mere, que la premiere chose à observer au Cerveau, sont trois membranes appellées meninges & meres; tres notanda, meninges & matres dictæ. Il assure que la situation de l'*Arachnoïde*, est entre la Dure & la Pie-mere: *situs sub dura matre, intra hanc & piam matrem.* p. 132, edit. 4. Que son étendue est si considérable, qu'elle entoure tout le cerveau & la moëlle de l'épine . . . quoiqu'il y ait même à présent, plusieurs Anatomistes qui doutent de son existence, ou qui la nient absolument. *Extensio: eadem ac dura matris, nimirum per totum cerebrum & spinalem medullam. . . licet nonnulli adhuc hodie eam in dubium vocent, aut prorsus negent.* ib.

Si ce sont-là les vérifications de M. *Heister*, je puis l'assurer qu'il a plus de délicatesse & de dextérité qu'aucun des Anatomistes modernes, & qu'il nous donne gratuitement une membrane qu'il n'a vûe que dans les Auteurs qu'il cite, & qui n'est point dans ce livre de la nature qu'il a si exactement vérifié. Ce sont-là de légères fautes suivant cet Anatomiste.

Pour achever la description de la *Pie-mere*, je dis que les veines qui rampent entre ses deux lames, vont se dégorger dans le sinus longitudinal supérieur, non par une ligne horizontale avec ce sinus, mais fort obliquement & de derriere en

devant. Il faut cependant observer ici que tous les vaisseaux de la *Pie-mere* ne tiennent pas cette route, quoi qu'en disent les Anatomistes; car ceux qui sont sous la partie antérieure de l'os frontal, vont se dégorger dans le sinus longitudinal supérieur, les uns horizontalement, & les autres de devant en arrière. Voilà de quoi exercer ceux qui sçavent méditer, & par où nous finissons l'histoire de la *Pie-mere*.



CHAPITRE III.

Démonstration des parties du Cerveau.

J'Aurois souhaité pouvoir entrer dans un détail aussi circonstancié sur la structure du cerveau, que je l'ai fait à l'égard de la dure-mere; mais outre que le cerveau est le viscère le moins connu, & dont l'explication qu'en donnent les Anatomistes, n'étant pas démontrée d'une manière à convaincre les esprits qui aiment à voir les choses sans aucune obscurité; c'est que les occasions de le travailler ne m'ont pas été assez favorables, pour l'examiner suffisamment & pour en pouvoir tirer des conséquences propres à en porter

ter un jugement sûr & décisif.

Je me contenterai donc, dans ce Chapitre, de faire une simple démonstration des parties du cerveau, laissant la Phisique & les conséquences mécaniques à des gens ou plus éclairés, ou d'une imagination plus féconde.

Lorsqu'on a enlevé la Pie-mere, on apperçoit une grosse masse de substance Substance corticale. moëlleuse & de couleur grisâtre, qui occupe toute la cavité du crane. Cette masse dont la figure paroît sphérique, parce qu'on n'en voit point la baze, est comme sculptée à l'extérieur par une infinité de sillons dont les directions irrégulières imitent assez bien les circonvolutions des intestins. Il faut observer que les Les sillons du Cerveau imitent les tortuosités des intestins. sillons dont nous parlons ne sont pas tous également tortueux, ni de la même grandeur. On en voit sur-tout deux, un de chaque côté, qui sont très-grands, situés obliquement, & beaucoup plus profonds que tous les autres. Ces deux insignes sillons commencent depuis la crête de l'os sphénoïde qui divise la fosse antérieure du crane d'avec la moyenne, & vont, sans faire aucune circonvolution, obliquement en arriere.

La longueur de ces deux sillons est au moins de cinq grands travers de doigt; & les parois de leur cavité sont elles-mêmes

mes garnies des mêmes fillons ou circonvolutions, que l'on observe dans tout le reste de la circonférence du cerveau. Or comme ces deux fillons sont différens de

La grande
fissure de
Sylvius.

tous les autres, on les appelle *la grande fissure de Sylvius*; & avant d'aller plus loin, il est bon d'observer ici que cette fissure de chaque côté, n'est qu'une adresse de la nature, qui n'avoit pas assez de terrain dans toute la circonférence du cerveau, pour placer la substance grise dont nous parlons; de sorte que par ces deux grands fillons, & les circonvolutions qui sont dans leur cavité, la substance grise se multiplie davantage, ou a plus d'espace pour se multiplier. Quelle adresse! Que de sujets propres à occuper les génies disposés à tirer des conséquences & des usages!

Pour entrer plus avant dans la mécanique du cerveau, il faut couper horizontalement cette substance grise & moëlleuse; & à peine en a-t-on enlevé l'épaisseur d'un travers de doigt, qu'on apperçoit une autre substance moëlleuse, & d'une couleur très-blanche.

Substance
blanche du
Cerveau.

Je n'ai lû aucun Livre qui m'ait donné une idée de la figure la plus extérieure de cette substance blanche. Après m'être cependant appliqué à enlever très-soigneusement ce qu'il y avoit de substance

cendrée sur la surface globuleuse du cerveau, j'ai eu la satisfaction d'y voir la figure de la substance blanche. Elle fait, comme la substance cendrée, des circonvolutions qui ressemblent assez aux contours des intestins, à cette différence près. 1°. Chaque circonvolution de substance blanche, n'a pas un diamètre si considérable que chaque circonvolution de substance grise, puisque l'une est contenue dans l'autre. 2°. Les sillons qui se trouvent entre les circonvolutions de la substance blanche, sont très-larges, & forment en certains endroits, un vide à couvrir un grand pouce; à la différence des sillons de la substance grise, qui ne laissent d'espace que pour contenir chaque repli de la lame interne de la Pie-mère.

Ce sont ces deux substances dont nous venons d'examiner la figure extérieure, qui composent tout l'artifice que nous allons faire observer dans le cerveau, le cervelet, la moëlle allongée, & la moëlle de l'épine; mais la conformation intérieure de ces deux substances nous est fort cachée, & encore plus celles des différentes figures qu'elles prennent, en formant tant de parties qui ne sont bizarres, que parce que l'esprit humain n'a pû encore en développer la mécanique, ni en reconnoître les véritables utilités. Quoi-

qu'il en soit, les expériences de Messieurs *Malpighi* & *Ruyfch* nous font soupçonner que le cerveau est un corps secrétoire ou glanduleux, ainsi nous nous en tiendrons-là pour passer à la démonstration de ses parties.

Maniere de
démontrer
le Cerveau.

En écartant les deux portions du cerveau, on apperçoit d'abord une espèce de plafond qu'on nomme le *corps calleux*, qui semble entrer de chaque côté dans les portions du cerveau. Si l'on se donne la peine de couper la substance grisâtre ou corticale, par tranches, on voit, comme j'ai déjà dit, que les circonvolutions de la substance blanche ou médullaire sont contenues dans les contours de la substance corticale. Il faut donc couper par tranches le mélange de ces deux substances, jusqu'à ce qu'on n'apperçoive plus rien de la substance corticale. Quand cette section a été faite aux portions droite & gauche du cerveau, on voit aux côtés de ce que nous venons d'appeller le *corps calleux*, deux éminences ovales & un peu sphériques, extrêmement blanches, puis qu'elles ne sont formées que par la substance médullaire. Ces éminences demi-

Ce que c'est
que le centre
ovale de
Vieussens.

sphériques sont appelées le *centre ovale* de *Vieussens*, parce que c'est là où toutes les fibres médullaires viennent se réunir selon cet Anatomiste; mais nous avons

lieu de croire qu'elles vont toutes se rendre à la moëlle allongée par plusieurs chemins , en *repassant d'une partie du cerveau à l'autre.*

Ces deux éminences ovales & un peu globuleuses , sçavoir une dans chaque portion du cerveau , sont unies ensemble par le moïen du corps calleux , & forment comme des espèces de calottes qui couvrent les cavités ou ventricules supérieurs du cerveau. C'est de la circonférence externe de ces calottes , ou , si l'on veut , du *centre ovale de Vieussens* , que s'élèvent des lames blanches & tortueuses , qui vont former les circonvolutions médullaires dont nous avons déjà parlé ; & ces circonvolutions médullaires sont recouvertes à leur tour , de tous côtés , par des lames de substance grisâtre , qui construisant aussi des circonvolutions , forment la substance corticale du cerveau. Voilà la construction de l'extérieur du cerveau , des circonvolutions , & des sillons qui se trouvent entre les circonvolutions , décrite de la manière la plus simple , la plus intelligible , & la plus vraie qu'il m'a été possible.

Avant que d'entrer dans les ventricules supérieurs du cerveau , qui sont couverts par le *centre ovale de Vieussens* , nous allons examiner un peu plus attentivement

Ce qu'on entend par le corps calleux.

la fabrique du corps calleux. C'est, comme je l'ai déjà dit, une espèce de *plafond*, dont la longueur est d'environ trois pouces sur un travers de pouce de large. Sa structure est telle qu'il paroît composé de plusieurs troussaux de fibres blanches, qui paralleles entre eux, passent transversalement du *centre ovale* d'un côté, à celui du côté opposé. C'est par ce croisement que nous expliquons la paralysie du côté opposé à la blessure. Outre ces faisceaux de fibres qui traversent le corps calleux, on apperçoit encore quelques fibres blanches, un peu obliques; mais par dessus ces deux espèces de fibres blanches, le long du milieu de ce *plafond*, ou

Le raphé du corps calleux.

du corps calleux, on voit une espèce de *raphé*, ou de couture, fabriquée par deux fibres longitudinales, assez grosses & assez considérables, qu'on peut même enlever dans certains cerveaux, comme si c'étoit deux petites cordes qui passassent par dessus les fibres transverses & obliques dont on vient de parler.

C'est ainsi que le corps calleux paroît fabriqué, lorsqu'on le considère attentivement, observant encore qu'il est plus étroit par devant que par derriere.

Quoique cette description soit plus circonstanciée que celle que l'on trouve ordinairement dans les Livres d'Anato-

mie, ce n'est pas là cependant toute la mécanique du corps calleux; car quand on examine ses deux extrémités, on voit qu'elles se courbent en dessous pour aller former ou s'attacher à d'autres parties. Par exemple, l'extrémité antérieure du corps calleux se courbe en dessous, pour lier les deux lobes antérieurs du cerveau, former la cloison qu'on nomme *septum lucidum*, & se joindre aux éminences appelées les corps cannelés. Le même corps calleux, considéré en arrière, se courbe encore en dessous pour s'unir aux bras de la voûte à trois pilliers; & à la partie blanche de chaque lobe postérieur du cerveau.

Le double centre ovale de *Vieussens*, un dans chaque portion du cerveau, & le corps calleux, forment tous ensemble une espèce de voûte, qui couvre deux cavités qu'on appelle les *ventricules supérieurs* du cerveau. Pour entrer donc dans ces cavités, il faut donner un coup de scalpel à chaque bord du corps calleux, pour lors on apperçoit les ventricules en question. Ils ont la figure de deux croissants fort allongés, dont les cornes se regardent, observant néanmoins que les antérieures sont beaucoup plus larges, puisque les postérieures marquées DD. dans la Planche qui suit, sont deux peti-

Les ventricules supérieurs du Cerveau.

res cavités triangulaires , fort étroites , & comme deux petits culs-de-facs situés assez superficiellement dans les lobes postérieurs du cerveau.

Outre cette étendue des ventricules supérieurs, ils forment encore chacun un contour qui paroît s'enfoncer en dessous pour revenir vers l'extrémité antérieure des lobes moïens du cerveau; de façon néanmoins qu'il ne faut pas penser que le ventricule supérieur, d'un côté, & son contour inférieur ou en dessous, soient diamétralement l'un sur l'autre; car si l'on fait attention à ses deux cavités, l'inférieure approche plus des tempes, & a un trajet moins horifontal que le ventricule supérieur, puisqu'elle passe sous la *grande fente de Sylvius*, & qu'elle a sa même obliquité. Cette cavité inférieure marquée E. dans la dix-huitième Planche, se termine par un petit cul-de-fac étroit, & assez semblable aux cornes postérieures des ventricules supérieurs: elle n'est pas si avancée en devant que les ventricules supérieurs, dont on peut rendre une bonne raison, c'est qu'elle est elle-même fabriquée par l'Auteur de la nature, dans le lobe moïen du cerveau, qui tient le milieu entre les deux autres lobes de ce viscère, & pour servir à ce lobe, aux mêmes usages que les ventricules supérieurs ser-

vent aux lobes antérieurs & postérieurs du cerveau.

Les deux ventricules du cerveau sont séparés l'un de l'autre par une cloison appelée *septum lucidum*, parce qu'elle est assez mince pour laisser voir le jour au travers. Cette cloison n'est qu'un prolongement de la surface inférieure du corps calleux, directement sous cette couture en forme de *raphé* que nous y avons observée, & est attaché en bas à une partie de la surface supérieure de ce qu'on appelle la voûte à trois pilliers, & par devant entre les corps cannelés.

Structure
du septum
lucidum.

Cette cloison est double car on y remarque une cavité qui n'est pas d'une grandeur égale dans toute son étendue, mais qui est beaucoup plus considérable à sa partie antérieure : On voit cette cavité remplie de sérosité dans les cerveaux humides.

Ayant enlevé la cloison transparente dont je viens de parler, avec le corps calleux, on voit dans le milieu des deux ventricules supérieurs, une substance moëlleuse, fort blanche, assez mince, dont la figure est irrégulièrement triangulaire, & ce qui en paroît a environ trois travers de doigt de longueur. Voilà la description de ce que l'on appelle la voûte à trois piliers, dont le pilier anté-

La voûte à
trois piliers.

rier est simple , large , & mince : il est posé sur les éminences appellées les corps cannelés , & comme soutenu par deux petites cordes blanches , que *Willis* appelle les *racines* de la voute , & d'autres Anatomistes les appellent les *bras* de la voute. On voit entre les racines de la voute , un petit cordon blanc qui passe transversalement pour se perdre de chaque côté , dans des éminences dont nous parlerons.

Lorsqu'on observe le pilier antérieur de cette voute , & qu'on le conduit vers sa partie postérieure , on voit qu'il va toujours en s'élargissant pour former le corps de la voute , jusqu'à ce qu'enfin il se partage en deux espèces de bandes blanches qui vont toujours en diminuant de largeur. Ce sont ces bandes qu'on appelle les piliers postérieurs , ou les jambes de la voute , que l'on dit embrasser les côtés de la moëlle allongée ; mais quand on les examine avec attention , voici leur figure & leur situation. A mesure que ces bandes vont en arriere , elles s'écartent l'une de l'autre , diminuent de largeur & d'épaisseur , & prennent à peu près la figure d'un demi-cilindre ; puis quand elles sont parvenues à l'endroit où les ventricules supérieurs se contournent , pour passer sous la grande fissure de *Sylvius* , elles

suivent aussi le même contour en diminuant toujours de volume, pour se terminer enfin par une pointe mouffe qui ressemble assez à une corne de Belier. On prétend que cette pointe mouffe fait un petit contour à son extrémité, comme font les extrémités des cornes de Belier, & c'est pour cette raison qu'on les nomme alors les *cornes d'Ammon*.

Quand on lève la voute à trois piliers de devant en arriere, je veux dire après avoir coupé le pilier antérieur, & l'avoir renversé vers le derriere, on apperçoit à sa surface inférieure, des cannelures transvers qu'on a comparées aux cordes d'un *psalterium*; c'est pour cela que quelques auteurs appellent cet endroit le corps ^{Structure du corps} psalloïde.

Lorsqu'on a enlevé la voute à trois piliers dont nous venons de faire une description assez exacte, on voit en plein le *lakis choroïde*, qui n'est autre chose qu'un ^{Exposition du lakis choroïde.} entrelasement de vaisseaux sanguins qui sont dans une petite membrane fine & déliée, qui tapisse les ventricules supérieurs. Ce lakis choroïde forme aussi deux branches qui suivent le contour inférieur de chaque ventricule, en accompagnant les jambes de la voute que nous avons dit ressembler aux cornes d'Ammon. Enfin, on voit sortir de chaque plexus ou lakis

choroïdes, plusieurs veines qui montent aux côtés de la *glande Pineale*, pour aller former un gros tronc qui est le commencement du *Torcular*, & qui va ordinairement décharger sa liqueur vers l'entrée du sinus latéral gauche, comme je m'en suis expliqué ailleurs.

En enlevant doucement le *lakis choroïde* de devant en arrière, on apperçoit à l'endroit où étoit le pilier antérieur de la voute, un trou ovale, c'est ce qu'on appelle *Vulva*. Un peu plus postérieurement, au devant de deux éminences qu'on appelle *Nates*, on voit un trou appelé *Anus* : & quand on enlève entièrement le *lakis choroïde*, on détruit une membrane fine & déliée, qui couvre deux éminences qui sont entre les deux trous dont nous venons de parler, & qu'on a appelées les *couches des nerfs optiques*, & l'on voit une grande fente entre ces deux éminences, qui paroît pour lors confondue avec le *vulva* & l'*anus*, c'est ce qu'on appelle le troisième ventricule, au fond duquel est l'entonnoir qui conduit à la glande pituitaire.

Enfin, on voit encore dans les ventricules supérieurs, deux paires d'éminences, dont les plus antérieures sont appelées *corps cannelés*, parce qu'en les

Les ouvertures appelées *Vulva*, *Anus*, & les éminences *Nates* & les couches des nerfs optiques.

Troisième ventricule.

Éminences appelées corps cannelés.

coupant un peu profondément , on les voit mêlées alternativement de lames blanches & de lames grisâtres. Ces éminences sont les racines de la moëlle allongée : elles ont la figure d'un cône , dont la baze est fort recourbée , & dont la pointe est très-allongée. Les deux bazes de ces éminences sont fort grosses , & séparées l'une de l'autre par la partie antérieure du *septum lucidum* , qui débordé le pilier antérieur de la voute dans cet endroit , comme nous l'avons déjà fait observer. Ces bazes vont ensuite vers la partie postérieure , en diminuant toujours de volume , & se terminant chacune à une pointe qui se continue jusqu'aux couches des nerfs optiques.

Les deux corps cannelés dont on vient de faire la description , sont joints par un cordon blanc , situé au devant des racines de la voute. Ce cordon , comme nous l'avons déjà observé , traverse les deux corps cannelés par un contour demi-circulaire , pour se terminer de côté & d'autre.

Les secondes paires d'éminences qu'on apperçoit dans les ventricules supérieurs , sont les *couches des nerfs optiques*. Elles sont situées entre les corps cannelés & les éminences appelées *Nates*. Ces éminences Le troisième ventricule se trouve entre les

conches des
nerfs opti-
ques.

ces laissent une grande fente entre elles , qui est le troisiéme ventricule , comme nous l'avons dit dans son lieu ; mais lorsque le lacis choroïde tapisse encore toutes ces parties , ces deux éminences se touchent par leur bord supérieur , & ne sont point ainsi séparées.

Outre les deux paires d'éminences appartenantes à la moëlle allongée que nous venons d'examiner , on voit encore derriere les couches des nerfs optiques , deux autres paires d'éminences d'une figure différente , & d'un bien moindre volume ; mais entre ces dernieres éminences & les couches des nerfs optiques , il se trouve une éminence plus petite que toutes les autres , de figure conoïde , dont la pointe est supérieure & la baze inférieure , & qui est comme suspendue par sa baze. C'est la glande *Pineale* dont je parle , qui est d'une substance molle & spongieuse : elle est revêtue d'une membrane très-fine , qui est la même que celle du lacis choroïde dont elle est entourée.

La glande
Pinéale.

Derriere la glande pinéale sont donc les deux autres paires d'éminences que j'ai déjà désignées. Les premieres sont plus rondes que les secondes , qui paroissent un peu plus allongées & moins grosses. Elles s'appellent *Nates* & *Testes*. Leur

Les éminen-
ces appel-
lées *Nates* &
Testes.

substance est moëlleuse , blanche en dehors , & grisâtre en dedans.

Sous la partie antérieure des éminences appellées *Nates* , on voit un conduit appelé l'*Aqueduc* de *Sylvius*. Il traverse ces glandes , passe aussi sous les *Testes* , & sous une espèce de valvule dont je vais parler , pour se rendre au quatrième ventricule. Lorsque l'on introduit un petit tuyau dans ce conduit , & qu'on souffle doucement & par reprises , on voit flotter une membrane moëlleuse & fort transparente , qui remplit l'espace qui se trouve entre les *Testes* & le cervelet. Cette membrane transparente & moëlleuse est nommée la grande *valvule* : elle est attachée par devant aux *Testes* , par les côtés aux corps olivaires dont je parlerai , & par derrière à l'avance vermiforme antérieure du cervelet.

L'Aqueduc
de Sylvius.

Exposition
de la gran-
de valvule.

On voit enfin derriere les éminences *Testes* , un petit cordon blanc qui va transversalement de l'une à l'autre de ces éminences.



E X P L I C A T I O N

De la dix-huitième Planche.

Cette figure représente le cerveau coupé, de façon que l'on voit les ventricules supérieurs ouverts, & toutes les parties qui y sont renfermées.

Avant de donner l'explication de cette figure & des deux suivantes, il est bon d'avertir qu'elles ont été dessinées sur un cerveau en cire colorée, dont M. *Ruffel*, Chirurgien Juré, Major des Gardes du Corps, & très-habile Anatomiste, est l'Auteur. Jamais rien n'imita mieux le naturel que cette piece.

AA. La substance cendrée ou corticale du cerveau.

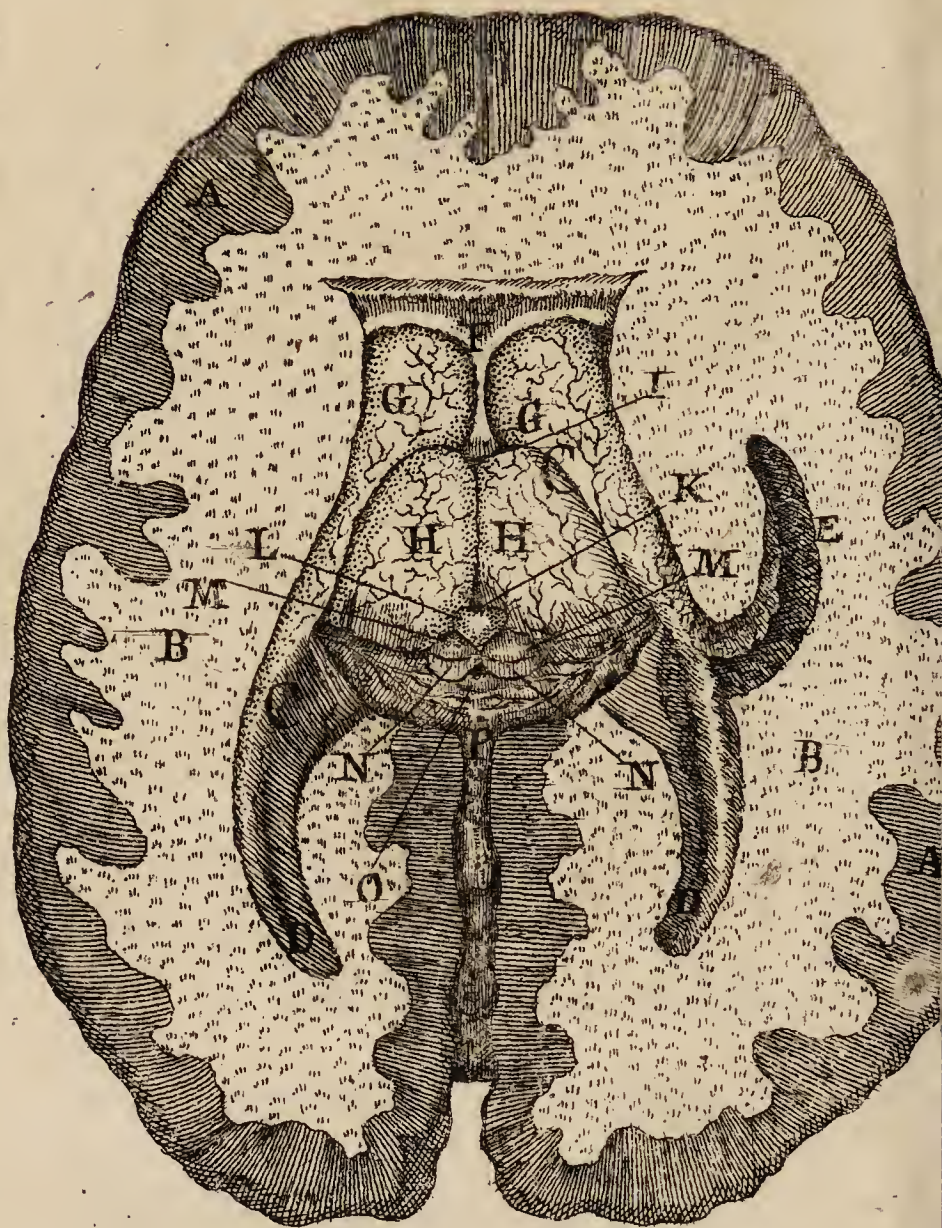
BB. La substance blanche ou médullaire.

CC. Représentent les ventricules supérieurs.

DD. Les deux petits culs-de-sacs triangulaires situés dans les lobes postérieurs du cerveau, & qui sont la continuité des ventricules supérieurs.

E. Le contour inférieur d'un des ventricules supérieurs, ou le contour qui va dans le lobe moïen du cerveau, & qui





renferme une des cornes d'*Ammon*.

F. Une partie du *septum lucidum*, avec une partie des bras ou des racines de la voute à trois piliers.

GG. Les corps cannelés.

HH. Les couches des nerfs optiques.

I. Le Vulva.

K. L'Anus.

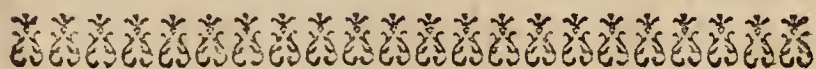
L. La glande pinéale qui a la figure conoïde.

MM. Les Nates.

NN. Les Testes.

O. Le conduit du quatriéme au troisiéme ventricule, ou l'aqueduc de *Sylvius*.

P. L'éminence vermiforme antérieure du cervelet.



CHAPITRE IV.

*Du Cervelet, de la Moëlle allongée,
& des Nerfs qui en partent.*

LE *Cervelet*, comme qui diroit le petit cerveau, n'occupe pas tant le Démonstrateur, attendu qu'il ne renferme point de cavités qui contiennent des parties, comme fait le cerveau.

La situation du *Cervelet* est dans les

fosses inférieures de l'occipital, sous la cloison horizontale de la dure-mere, que j'ai nommée la *Tente du Cervelet*, parce qu'effectivement cette cloison est posée de la même façon qu'une Tente. La figure en général du *Cervelet* est irrégulièrement ovulaire, & posée transversalement. Ses surfaces supérieures sont deux plans inclinés conformément à l'inclinaison des parties latérales de la tente qui le recouvre. Sa surface inférieure est plus arondie, & la postérieure est un peu divisée pour loger le troisième repli de la dure-mere dont j'ai parlé dans son lieu, & que j'ai dit séparer le *Cervelet* comme en deux lobes dans cet endroit seulement.

Le *Cervelet*, comme le cerveau, est une masse moëlleuse, composée de deux substances, une grise ou corticale, & une blanche ou médullaire. Son volume est cinq ou six fois moindre que celui du cerveau.

On observe au *Cervelet* des circonvolutions & des sillons qui sont bien différentes de celles que nous avons remarquées au cerveau; car celles-ci ne sont point tortueuses, ni situées à contre-sens les unes des autres; elles sont au contraire parallèles entr'elles, & toutes situées transversalement, de sorte que l'on diroit que ce sont des lames moëlleuses, recouvertes

de la pie-mere, & appliquées parallèlement les unes à côté des autres, comme sont les plis des côtés d'un habit. Elles ne sont pourtant pas toutes de la même largeur ; car celles du milieu paroissent former un plus grand cercle, tandis que les cercles de chacune des autres lames, diminuent à mesure qu'elles approchent du devant & de la partie postérieure & inférieure : elles forment dans ces endroits des espèces d'apophyses ou d'avances qu'on a appellées *vermiculaires* ou *vermiformes*. Ce qu'on entend par apophyses vermiculaires.

L'apophyse vermiculaire antérieure est plus longue & plus courbée que l'inférieure, ou postérieure ; & sa surface inférieure est un peu cave, pour agrandir la cavité du quatrième ventricule sur lequel elle est placée.

Les deux substances qui composent toute la masse du *Cervelet*, paroissent plus solides que dans le cerveau. La substance cendrée occupe tout l'extérieur, comme nous l'avons fait voir dans le cerveau ; mais la substance blanche, quoiqu'intérieure comme dans le cerveau, est ici autrement disposée. En effet, elle semble prendre naissance par différentes petites branches, qui grossissent à mesure qu'elles approchent du centre du *Cervelet*, où elles se jettent toutes dans un tronc blanc, qui grossit lui-même à proportion qu'il

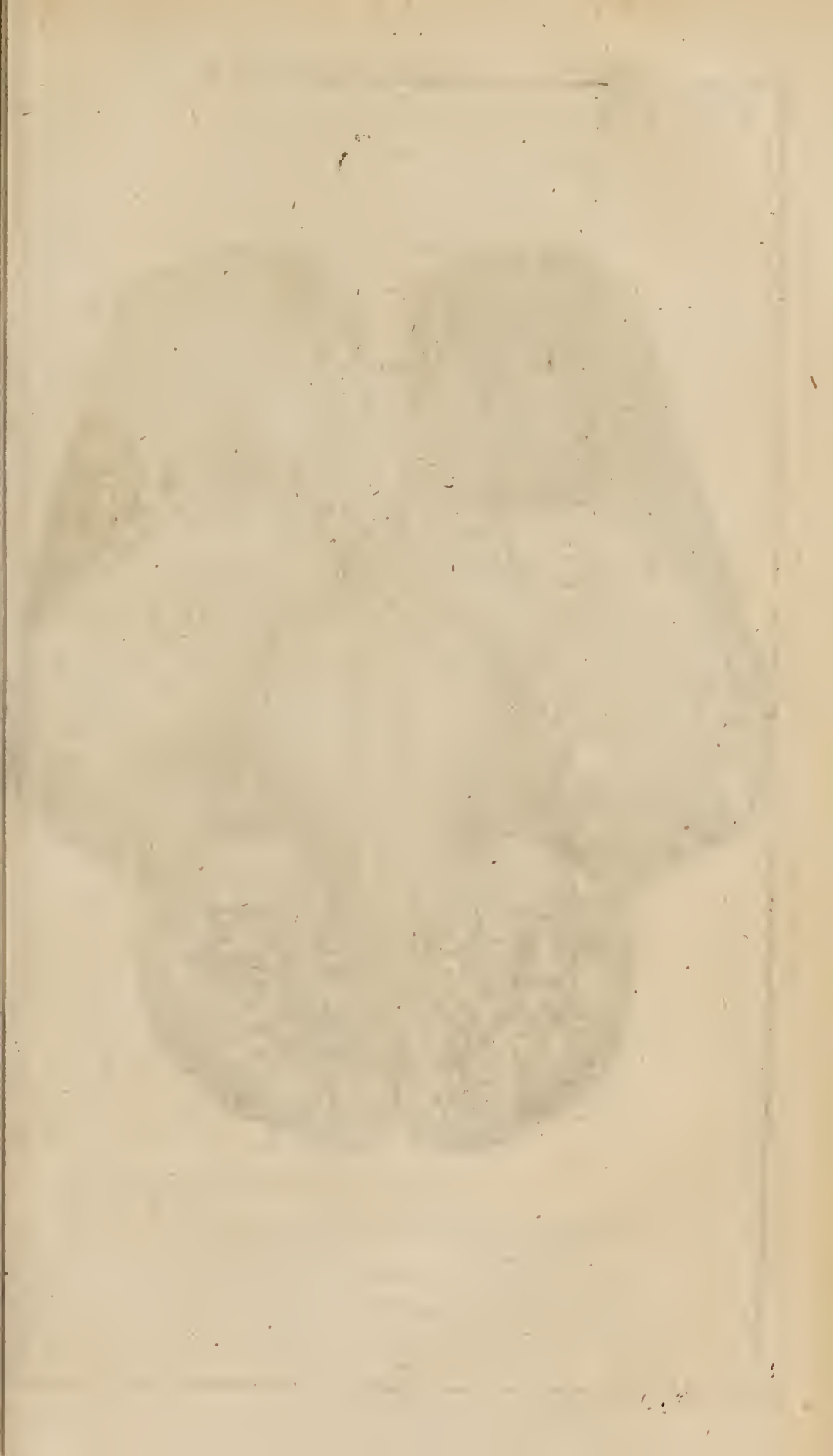
reçoit de noue lles branches, & qu'il est prêt d'abandonner le *Cervelet*. Pour lors il se divise en deux espèces de piliers ou prolongemens, dans chacun desquels on observe différentes productions mammillaires, dont les unes montent du *cervelet* vers les éminences appelées *Testes*; les autres sont plus larges & embrassent les cuisses de la moëlle allongée qui viennent du cerveau; & les dernières descendent avec la moëlle allongée. Ces prolongemens qui aident à former la moëlle allongée, ont été nommés par *Willis*, les *Peduncules* de la moëlle allongée.

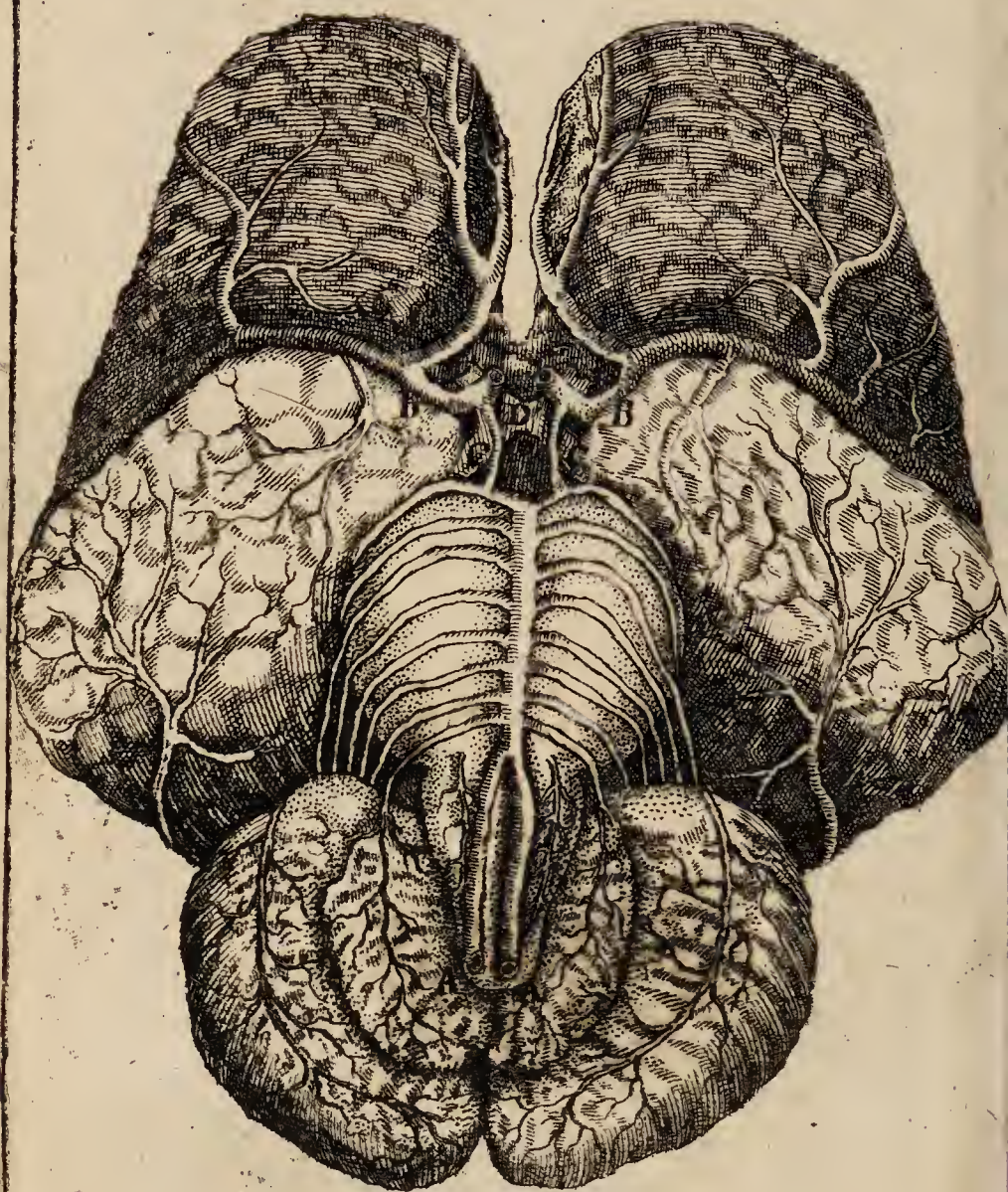
Les Péduncules de la Moëlle allongée.

DE LA MOELLE ALLONGÉE

Puisque nous ne faisons ici qu'une démonstration des parties du cerveau, & de ses dépendances, nous devons supposer que l'Anatomiste a déjà fait voir les nerfs en place; après quoi il les coupe pour enlever tout à la fois, le cerveau, le *cervelet*, & la moëlle allongée, afin de voir plus distinctement les singularités de cette dernière partie.

Tout ce qui reste du cerveau étant enlevé avec ses dépendances, on examine sans confusion, sa baze qui n'est point sphérique, mais plate, à quelques éminences près; d'où nous concluons que le





cerveau entier ne représente qu'une *demie-sphere*, & qu'on nomme mal chaque portion du cerveau, en l'appellant *Hemisphère*, car c'est plutôt un quart de sphere, comme je l'ai déjà nommé.

Comme les éminences que l'on voit à la base ou à la surface plate du cerveau, sont logées dans les fosses de la base du crane, il a plu aux Anatomistes de diviser cette surface en lobes, dont les uns sont *antérieurs*, les autres *moïens*, & les derniers *postérieurs*; entre lesquels on voit les plus grosses branches de la carotide interne, que *Willis* a comparées à de grosses rivières, qui fixent les limites des Provinces voisines. On va exprimer nettement tout cela dans la figure suivante.

E X P L I C A T I O N

De la dix-neuvième Planche.

Cette figure fait voir la base du cerveau, & les différens vaisseaux artériels qui la parcourent.

A. Les artères vertébrales.

BB. Les carotides internes coupées après leur dernier contour, & leurs rameaux qui se répandent entre les lobes du cerveau.

cc. Le petit canal de communication des arteres vertébrales aux carotides, ou des carotides aux vertébrales.

D. La jonction des nerfs optiques.

Pour terminer notre ouvrage, repre-

La Moëlle nous la *moëlle allongée*, que nous envisageons comme un faisceau des canaux excréteurs, ou des nerfs que le cerveau & le *Cervelet* ont produits. Ce faisceau de nerfs a quatre sources différentes : les deux plus considérables viennent des deux portions du cerveau, & sont appelées par les Anatomistes, les *cuisse*s de la *moëlle allongée*. Celles qui sont plus postérieures & moins considérables, viennent du *Cervelet*, & sont nommées les *bras*, ou les *peduncules* de la *moëlle allongée*.

Protubérences annulaires.

Les cuisses de la *moëlle allongée*, étant parvenues aux *peduncules* de cette même *moëlle*, sont entourées des deuxièmes prolongemens des piliers du *Cervelet*, qui les ceignent comme feroit un anneau ; c'est pourquoi *Willis* les a appelés les *Protuberences annulaires*. Mais le cerveau étant ainsi renversé, il semble que ces cuisses passent comme dessous un *Arche*, ce qui a fait appeller ces protubérances *Pont de Varole*, du nom d'un Professeur en Chirurgie à Boulogne, depuis premier Médecin du Pape Grégoire XIII. qui les avoit envisagées sous la figure d'un

Pont en les décrivant. Cette protubérance a de petites cannelures ou marques transversales qui suivent toute son étendue, & dans son milieu il y a une dépression ou enfoncement longitudinal qui pénètre fort peu, & semble diviser toute la protubérance en deux parties.

Au dessous de ce Pont, puisqu'on le veut ainsi nommer, on voit à la surface antérieure de la moëlle allongée, quatre différentes éminences, qui sont comme paralleles entr'elles. Celles du milieu ressemblent assez à une pyramide; c'est pour cela qu'on les nomme les *éminences pyramidales* de *Vieussens*; & celles qui les avoisinent, une de chaque côté, aiant une figure ovale, ont été nommées par le même Auteur, les *éminences olivaires*.

Les éminences pyramidales de la moëlle allongée. Les olivaires.

Si après avoir bien enlevé la pie-mere qui couvre cette surface de la *moëlle allongée*, on se donne la peine d'écarter peu à peu la rainure perpendiculaire qui sépare les deux éminences pyramidales, on aperçoit que les filets nerveux d'un côté de la moëlle allongée, passent à l'autre côté. C'est par le moïen de ce croisement de filets nerveux, qui vont de droit à gauche, & de gauche à droit, comme feu M. *Petit*, Médecin & Académicien, l'a démontré à l'Académie, qu'on peut expliquer pourquoi la paralysie arrive au

côté opposé à la blessure du cerveau. Il y a même beaucoup d'apparence que ce croisement de filets nerveux se fait en beaucoup d'autres endroits, comme je l'ai fait observer, & notamment au corps calleux.

Pour appercevoir présentement la surface postérieure de la moëlle allongée, il faut remettre le cerveau dans sa première situation sur un plan égal; alors on coupe le cervelet en deux parties égales; & quand on a séparé avec attention l'apophyse vermiculaire antérieure, on apperçoit que la surface postérieure de la *moëlle allongée*, est une cavité pyramidale, située de façon que sa baze est supérieure & sa pointe inférieure. Voilà ce qu'on appelle le *quatrième ventricule*, au milieu duquel on voit une rainure perpendiculaire qui se termine à peu près comme une plume à écrire, ce qui l'a fait appeller *calamus scriptorius*, ou *plume à écrire*.

J'ose me flatter que quiconque voudra suivre sur des sujets, la démonstration que je viens de donner, du cerveau & de ses dépendances, trouvera ce que je viens d'indiquer, pourvû qu'il sçache un peu manier le scalpel; & qu'il avouera que ce que j'en ai dit, n'a eu d'autre modèle que les cadavres.

DES DIX PAIRES DE NERFS,

*Qui partent de la moëlle allongée ,
ou de ses dépendances.*

Si nous avons envisagé la moëlle allongée comme un faisceau de canaux excréteurs ou de nerfs qui partent du cerveau & du cervelet, nous pouvons respectivement envisager les *Nerfs* comme le développement de la moëlle allongée.

Il est très-difficile de déterminer quelle est la substance du *Nerf*; cependant lorsqu'on examine avec attention un *Nerf* optique après une injection bien faite, & qu'il a été desséché, on voit que la première l'enveloppe, & qu'elle forme dans toute sa substance, des cloisons très-singulières, remplies d'une petite portion moëlleuse : on apperçoit même entre ces cloisons des artérioles très-fines ; ce qui a induit à erreur *Louvenhæk* & d'autres Anatomistes d'un grand mérite, & les a portés à dire que les *Nerfs* étoient creux, puisqu'on pouvoit les injecter. Or si la nature est uniforme dans toutes les parties d'une même espèce, nous pouvons dire que tous les *Nerfs*, tant fins soient-ils, ont la même structure, & sont conséquemment de petits cerveaux envoyés ou

continus au cerveau même. Cette idée du *Nerf* n'est fondée que sur l'expérience, & peut fournir des réponses aux objections de ceux qui tendent à nier l'existence d'un fluide dans la substance du *Nerf*.

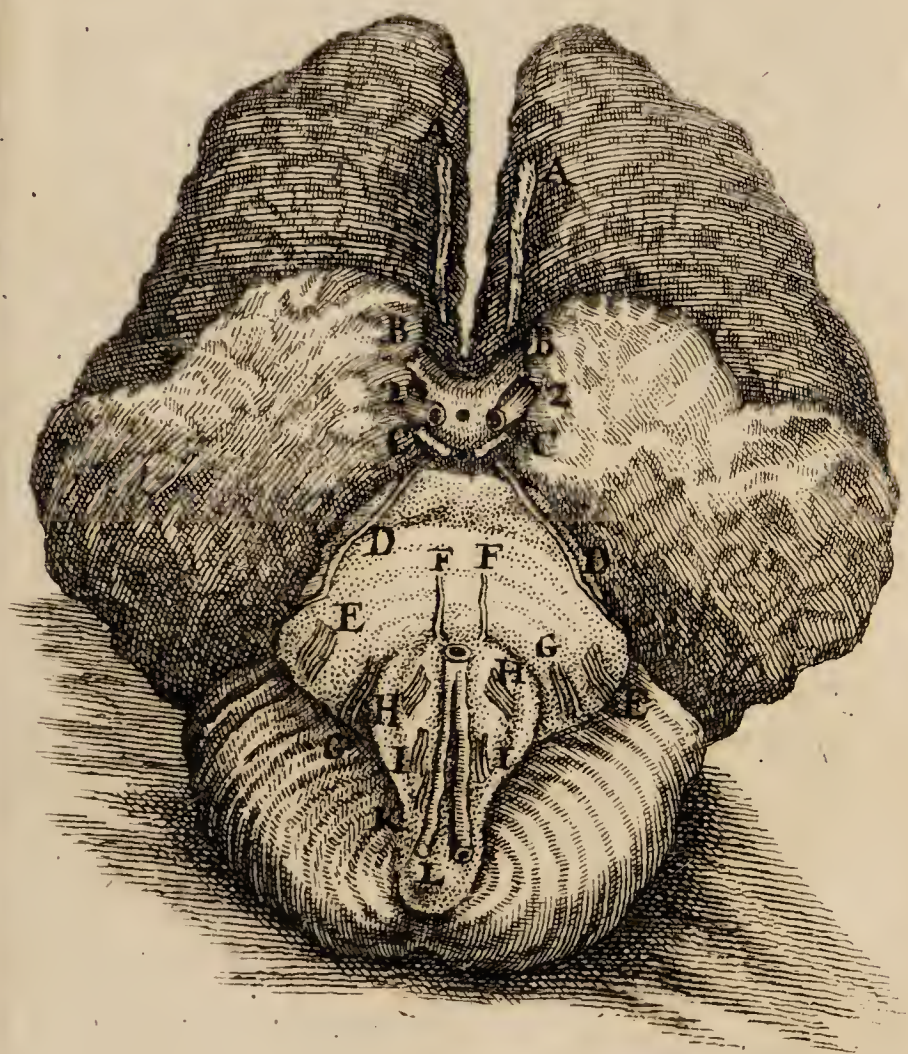
EXPLICATION

De la vingtième Planche.

Cette Figure représente la baze du cerveau, la moëlle allongée, & la naissance de dix paires de nerfs.

A A. Les nerfs *olfactifs*, qui viennent de la baze des corps cannelés pour se jeter sur l'os cribléux.

B B. La seconde paire de nerfs sont les *optiques*. Ils prennent leur naissance de la partie supérieure des éminences appelées *couches des nerfs optiques*, puis descendant vers la baze du cerveau, en embrassant toujours ces mêmes couches, ils s'inclinent l'un vers l'autre, se joignent au devant de l'entonnoir, se séparent ensuite pour entrer dans les trous optiques. Après avoir percé la cornée opaque & la corroïde, ils s'épanouissent & forment une toile blanche & mucilagineuse appelée *Rétine*, qui couvre toute la face





postérieure de l'humeur vitrée de l'œil. Après les nerfs optiques, on voit les artères carotides internes, coupées & désignées par ces caractères 2. 2.

C C. La troisième paire de nerfs sont les *Moteurs*, ainsi dits, parce qu'ils servent aux mouvemens des yeux. Ils ont leur origine à la baze de la moëlle allongée derrière l'entonnoir, puis ils s'avancent vers les côtés de la selle turcique, où ils percent la dure-mere pour entrer dans chaque *sinus caverneux* qu'ils parcourent ; de-là, ils entrent dans l'orbite par la partie large de la fente *orbitaire supérieure* ou *sphénoïdale*, pour se distribuer dans les muscles droits de l'œil.

D D. La quatrième paire de nerfs sont les *Pathétiques*, parce que les muscles dans lesquels ils se distribuent, font connaître quelques passions de l'ame. Ils sont de chaque côté un petit nerf très-fin, & viennent chacun de son côté, des parties latérales de la grande *valvule du cerveau*, je veux dire de cette expansion moëlleuse & lucide qui se trouve entre les *Testes* & le cervelet, & qui couvre l'aqueduc de *Sylvius*. Ils se courbent ensuite vers les côtés inférieurs de la moëlle allongée, & après avoir fait environ un

pouce de chemin, ils percent la dure-mere à l'extrémité de la tente du cervelet. Dans la duplication de cette membrane ils rencontrent de chaque côté, la troisième paire de Nerfs qu'ils accompagnent au travers du sinus caverneux de la dure-mere : de là ils passent par la partie large de la *fente orbitaire* supérieure, pour se jeter dans le ventre du muscle, appelé le grand *oblique* de l'œil.

E E. La cinquième paire de nerfs prend naissance des côtés intérieurs du *Pont de Varole*, ou *protubérances annulaires*, par un tronc qui est le plus gros de tous ceux qui naissent de la moëlle allongée. Ce nerf descend ensuite obliquement, & s'appuyant fortement au côté extérieur de l'apophyse pierreuse, il perce la dure-mere, entre dans sa duplication & dans le sinus caverneux, où d'abord ses fibres s'entrelassent diversement, & font comme un ganglion, d'où il part plusieurs filets qui se distribuent à la dure-mere. Nous ne faisons point mention d'un grand nombre de filets qui partent de cette cinquième paire, pour parler plus amplement de la route de ses trois principales branches, & sur tout des divisions & communications de la première branche, qui sont fort curieuses.

Reprenons donc le gros Nerf de la cinquième paire , que nous avons laissé dans le sinus caverneux , & qui y a déjà formé une espèce de ganglion fort irrégulier , & jetté plusieurs filets à la dure-mere. Ce Nerf se divise ensuite en trois grosses branches écartées l'une de l'autre , & qui traversent toutes trois le sinus caverneux , dans le sang duquel elles sont comme baignées.

La première branche de la cinquième paire dont nous parlons , est plus petite que les deux autres , mais beaucoup plus longue ; elle est située plus supérieurement , & connue sous le nom de branche *Ophthalmique*. Cette branche *Ophthalmique* avance vers la *fente orbitaire supérieure* , & entre dans l'orbite par l'endroit le plus large de cette fente. A son entrée dans l'orbite elle se divise en trois rameaux , dont le principal ou supérieur est appelé *Nerf frontal*. Ce petit nerf avance sur le muscle releveur de l'œil , en fournissant des filets au releveur de la paupière supérieure. Etant parvenu à la partie supérieure moyenne de l'orbite , il se divise en deux rameaux , dont le plus grand passe par le trou sourcilier , & se distribue au muscle frontal & à la peau du front. L'autre rameau qui est plus petit , s'incline vers le grand angle

de l'orbite , où il passe par une petite membrane ligamenteuse jointe à la troclée , d'où il se jette vers le nez & se distribue aux muscles sourciliers & des paupieres.

La seconde branche du nerf ophthalmique est communément appelée nerf *nazal*. En se détachant du tronc ophthalmique , il forme pour l'ordinaire un petit ganglion , d'où il part un filet de nerf qui va se joindre à un rameau de la troisième paire qui forme le nerf ciliaire. Le nerf *nazal* passe aussi-tôt sur le nerf optique , & dans cette route il jette quelques filets qui vont au releveur de l'œil : après cela il s'incline vers la parois interne de l'orbite , & étant sous le muscle grand oblique de l'œil , il se divise en deux rameaux , dont l'un entre par le trou orbitaire interne antérieur , traverse les cellules de l'os étmoïde , monte à côté de l'os cribleux , entre dans le crâne d'où sa maîtresse branche étoit sortie , va à la partie latérale antérieure de l'apophyse *Crista-galli* , fait un coude pour s'unir au nerf olfactif , & accompagnant les filets antérieurs de ce nerf , se plonge avec eux , pour sortir une seconde fois du crâne par les trous antérieurs de l'os cribleux , & se distribuer dans le nez.

Qu'on me pardonne la description af-

sez ample du principal rameau de la première branche de la cinquième paire : ses différens contours font d'autant plus de plaisir au Disséqueur , que c'est par ce nerf que l'on peut expliquer pourquoi l'on éternue en regardant un grand jour, & pourquoi l'œil devient larmoiant lorsqu'on farfouille dans le nez avec quelque chose qui irrite ; car la communication que nous venons de faire voir des nerfs des yeux avec les olfactifs, met en évidence tout ce qui pourroit laisser de l'obscurité dans l'explication de ces deux phénomènes.

Poursuivons l'autre rameau, ou plutôt le reste du *Nerf nazal*. Cette partie du *Nerf* qui n'a pas entré dans le trou orbitaire interne antérieur, s'avance près cette petite poulie cartilagineuse appelée *trochlée*, où elle se distribue en plusieurs filets nerveux qui vont au sac lacrymal, à la caroncule, à différens muscles des paupières, du nez, des sourcils, & même à la peau voisine.

La troisième branche enfin du *Nerf* ophthalmique, est appelée *Lacrimale* : elle s'avance sur la parois externe de l'orbite, & se porte sur le muscle dédaigneux, d'où elle va à la glande *Lacrimale*, à laquelle elle donne plusieurs ramifications. Cette branche va ensuite gagner l'angle

externe de l'orbite ; là elle se divise en une infinité de filets qui vont au muscle orbiculaire des paupieres , au crotaphite , au masseter & à la peau voisine.

C'est ainsi que j'ai suivi la premiere branche que fournit la cinquième paire de *Nerfs* : ceux qui la disséqueront avec soin , reconnoîtront que je n'ai oublié qu'un assez grand nombre de petits filets nerveux qui m'eussent obligé à donner trop d'étendue à cette matiere : ainsi nous allons la terminer, cette matiere, par une exposition des deux autres branches de cette cinquième paire , & nous nous étendrons encore un peu sur l'une & sur l'autre , parce que la description qu'en fait M. *Heister* , est un peu différente de celle que nous allons donner.

La deuxième branche de la cinquième paire de *Nerfs* est moïenne en situation. Cette branche s'appelle *maxillaire supérieure*, parce qu'elle passe par un trou nommé *maxillaire supérieur* , construit obliquement dans l'os sphénoïde , & tourné vers la fente orbitaire inférieure , autrement appelée *spheno-maxillaire* , pour se distribuer presque à toutes les parties de la mâchoire supérieure. Cette esquisse de la *maxillaire supérieure* suffira pour le présent , avertissant néanmoins que nous ne pouvons passer à M. *Heister* , la route

qu'il fait tenir & l'usage qu'il donne à un des rameaux de cette branche.

La seconde branche, dit-il, se peut appeller *maxillaire supérieure* » elle » envoie encore un rameau vers l'oreille , » qui s'étant joint à un petit rameau de » la septième paire, forment ensemble la CORDE du tambour. *Maxillaris superior dici potest. Attamen ramulum quoque ad aurem reflectit : qui ramulo septimi paris junctus*, CHORDAM TYMPANI (a) *constituit*. Pour décrire si mal la corde du tambour, ce n'étoit pas la peine de reprocher à *Verheyen* de n'en avoir point parlé. *Neque Chordæ tympani, mentionem facit*. Heist. præfat. p. XIX.

La *maxillaire supérieure* ni aucun de ses rameaux, n'ont jamais aidé à former la corde du tambour, si ce n'est dans toutes les éditions de M. *Heister*, qui ne les a données au Public, à ce qu'il dit, qu'après avoir vérifié lui-même sur les cadavres, ce qu'il y a imprimé. Je vais lui faire voir que la corde du tambour est uniquement formée par un rameau de la troisième branche de la cinquième paire de Nerfs, appelée *maxillaire inférieure*.

La troisième branche enfin de la cinquième paire de Nerfs, est postérieure en

(a) Compend, anat. Heister, p. 149. edit. 3. & p. 162. edit. 4.

situation : cette branche de *Nerf* s'appelle *maxillaire inférieure*, parce que le plus grand nombre de ses distributions, ou plutôt sa tige principale, entre dans le canal osseux de la mâchoire inférieure. Cette branche de *Nerf* excède en gros-seur les deux branches dont nous venons de parler, & passe par le *trou ovale* construit dans l'os sphénoïde, autrement nommé *trou maxillaire inférieur*, pour se distribuer en partie à la mâchoire inférieure, à ses muscles, &c. dans l'ordre suivant.

Dès que cette branche est sortie du crâne par le *trou ovale*, elle jette quatre rameaux assez considérables & assez près l'un de l'autre. Le premier de ces rameaux monte, se divise en plusieurs filets qui se répandent dans le muscle crotaphite. Le second rameau en se détournant un peu de cette route, fait plusieurs divisions dont les filets se répandent à l'oreille externe, à la conque, à la peau voisine. Le troisième rameau passe entre le condyle & le coroné de la mâchoire inférieure, s'incline & se divise en plusieurs filets qui vont aux muscles buccinateur, masseter, triangulaire, incisifs, &c. à la lèvre supérieure & à la peau. Le quatrième rameau a sa naissance tout près le troisième, & ses distributions vont à peu près aux mêmes parties.

J'ai passé la description de ces quatre premiers rameaux de la *maxillaire inférieure* assez légèrement, afin de venir au rameau de ce *maxillaire inférieur* qui forme la *corde* du tambour, & de le décrire autant exactement qu'il me sera possible. Ainsi la *maxillaire inférieure* après avoir fourni les quatre rameaux considérables, dont je viens de parler, se trouve beaucoup diminuée de grosseur, & s'avancant entre les deux muscles ptérigordiens, elle jette quelques filets qui vont à plusieurs muscles de l'une & l'autre mâchoire. Etant prête à entrer dans le canal osseux de la mâchoire inférieure, elle se divise en deux rameaux, dont celui qui représente la tige, entre dans ce canal osseux, fournit un filet à toutes les dents du côté de la même mâchoire, sort par le trou mentonnier pour se distribuer à la lèvre inférieure, & en conséquence est appelé *maxillaire inférieure*. L'autre rameau s'avance par dessus le muscle ptérigoidien interne, va à la *langue*, ce qui l'a fait nommer *Nerf lingual*; mais avant d'entrer dans cet organe, il jette un petit rameau qui remontant en arrière, forme comme un Y avec le rameau *lingoual* d'où il vient de partir; puis il va à côté de la trompe d'*Eustache*, entre par la fente glé-

noidale pour gagner la *caisse* du tambour qu'il traverse. Voilà le rameau de *Nerf* (rejetton du *Nerf lingual*, subdivision de la branche *maxillaire inférieure*) qui *forme, fabrique & construit* la CORDE du tambour, & non pas un rameau partant de la *maxillaire supérieure*, comme le dit M. *Heister* dans toutes ses éditions.

Si cet Auteur, en nettoïant l'Etable d'Augias (c'est l'épithete honorable qu'il a donné à ma première édition) (a) y avoit balaié une aussi grosse ordure, qu'il eût triomphé ! Les quatorze pages qu'il a employées à étaler mes prétendues erreurs, eussent bien des fois doublé, car il est fertile en réflexions ingénieuses, en beaux tours, & en ironies. Mais je méprise ces misères, & la description que je vais achever de la vraie *corde du tambour*, plaira davantage au Public.

Cette *corde* que nous avons dit traverser la *caisse* du tambour, passe ensuite sur le marteau, précisément entre l'insertion du tendon de son muscle interne, & cette partie qu'on appelle son col, où elle s'appuie : de là, elle passe au-dessus de la longue jambe de l'enclume sans

(a) Quam plurima adhuc essent monenda, imo *Augias tabulum* expurgandum, si omnes Chirurghi nostri lapsus proferre & refellere vellem. *Heist. Comp. p. 356, 4. edit. Tom. II.*

toucher au timpan , ou si elle le touche ce n'est que par le moïen d'une membrane. Enfin cette *corde du tambour* , parvenue à un petit trou qui se trouve à la partie postérieure de la caisse , à deux lignes d'un autre trou par où passe le tendon du muscle de l'étrier , entre dans l'apophyse mastoïde : là elle entre dans un petit canal très-solide , dirigé de haut en bas & en arriere ; & aïant fait trois bonnes lignes de chemin dans ce petit canal , elle va se joindre à la portion dure du *Nerf* auditif , près sa sortie par le trou stilo-mastoïdien ou aqueduc de *Fallope*.

On avouera , je me flatte , que cette description de la *corde du tambour* , ne peut être telle , qu'après une contemplation de l'original ; & on conviendra que cette *corde* n'est autre chose qu'une communication d'un rameau partant de la *maxillaire inférieure* , & spécialement du rameau qu'elle fournit , appelé *Lingoual* , avec la portion dure du *Nerf* auditif ou septième paire : ou si l'on veut , pour éviter toute chicanne , la *corde du tambour* est un rameau de communication entre la *septième paire* , & le rameau *lingoual* de la *maxillaire inférieure*.

M. *Heister* , pour qui je suis plein de considération , peut vérifier ce que j'ai l'hon-

neur de lui avancer ; & s'il veut se donner une satisfaction complète , je l'exhorte à injecter le sujet dont il se servira : si son injection est fine & qu'elle ait bien donné , il verra avec plaisir que la *corde du tambour* que je viens de décrire assez exactement , est accompagnée dans toute sa route , par une branche d'artère qui vient de la carotide interne ; & que cette *corde* , en entrant dans la caisse , est aussi accompagnée du *tendon* du muscle oblique ou antérieur du marteau.

Les critiques sont avantageuses quand elles servent à éclaircir les matières. Je souhaite avoir satisfait le Public en cela , & le prie d'être persuadé que je n'ai d'autre ambition. Poursuivons l'explication de notre vingtième Planche.

FF. La sixième paire de nerfs a son commencement à la partie antérieure de la baze de l'éminence *Piramidale* de la moëlle allongée : elle perce ensuite la dure-mere vers l'endroit où l'apophyse occipitale se joint à l'os sphénoïde ; & se glissant dans la duplicature de cette membrane , elle entre dans le *sinus caverneux* ; là elle jette un petit rameau qui se joignant avec deux petits filets de la première branche de la cinquième paire , forment le commencement du nerf inter-

costal, qui baigne, comme l'on voit, dans le *sinus caverneux* de la dure-mere. La fixième paire passe ensuite par la partie large de la *fente orbitaire supérieure*, & parvenue dans l'orbite, elle se jette au muscle dédaigneux, &c.

GG. La septième paire de *Nerfs* est appelée l'*auditive*. Elle commence au côté postérieur de la *Protubérance annulaire*, par deux branches, dont la plus grosse qui est celle de dessus, se nomme la *portion molle*, parce qu'elle est en effet plus tendre & plus molle, non seulement que celle qui l'accompagne, mais même que toutes celles qui partent de la moëlle allongée, si on en excepte les olfactifs. Cette portion entre dans un grand trou, appelée l'*auditif interne*, conjointement avec la *portion dure*. Ce trou dans son fond se divise en deux culs-de-sac, un inférieur & un supérieur. L'inférieur qui est le plus large & le plus spacieux, est criblé d'un infinité de petits trous qui donnent passage aux filets de la portion molle, pour se perdre dans l'oreille interne. Le cul-de-sac supérieur qui est le plus petit, s'étant rétréci, forme un trou, & quelquefois deux. Ce trou que je ne puis décrire, parce que cela regarde l'osteologie, & nous écarteroit trop de notre su-

jet, est le commencement de l'*Aqueduc de Fallope*; il fait ensuite un grand contour dont le progrès qui est fort curieux, renferme la *portion dure*, qui sort enfin du crâne par le trou stilo-mastoïdien.

HH. La huitième paire de nerfs est appelée *vague*, parce qu'elle jette des rameaux à la poitrine & au bas-ventre. Elle commence par neuf ou dix filets qui ne font qu'un seul plan aux côtés de la moëlle allongée, au-dessus de la *protuberance annulaire*. Ce plan reçoit le nerf spinal, ou l'accessoire de *Willis*, & tous sortent du crâne par le trou déchiré: Voici la mécanique de ce trou, quoique cela regarde l'osteologie. Derrière l'*apophyse pierreuse* on voit une fente irrégulière appelée trou déchiré: elle est partagée en deux par une avance ou petite languette osseuse qui appartient à la roche. L'ouverture antérieure donne passage à tous les filets de la huitième paire, & au nerf spinal; mais la postérieure donne passage au sinus latéral de la dure-mère, qui va former la jugulaire interne; de sorte qu'au dessous du crâne, la jugulaire interne, la huitième paire de Nerfs, & l'artère carotide se touchent & forment un beau triangle, duquel la neuvième paire de Nerfs n'est pas fort éloignée.

ii. La neuvième paire de Nerfs, nommée plus particulièrement *linguale* ou gu-

statrice, commence au côté de l'éminence *Piramidale*, par deux racines très-distinctes qui se réunissent en un seul cordon à leur sortie du crâne, qui se fait par le trou *condiloïdien*, que l'on voit quelquefois double ; mais quand cela arrive, le second trou ne sert que pour le passage de quelques petites veines qui se dégorgent dans le sinus latéral. Voilà les *Nerfs* qui sortent par des trous construits dans le crâne

L. Les artères vertébrales : elles sont deux, une de chaque côté. Cette artère est un rameau de la souclavière, qui monte le long de ce canal osseux formé par les trous des apophyses transverses des vertèbres du cou. Chaque artère vertébrale est accompagnée dans ce trajet, par une veine qui porte le même nom, & par un filet de nerf qui part du ganglion de la dixième paire que je vais indiquer.

L'artère vertébrale parvenue au haut de ce canal osseux, fait trois contours dont il n'est point ici question, passe ensuite dans l'échancrure postérieure de l'apophyse oblique de la première vertèbre du cou, *sur le cordon* de la dixième paire de Nerfs, & perce la dure-mère dans le même endroit que cette dixième paire, pour entrer ensuite dans le crâne par le

grand trou occipital. Cette artère arrivée dans le crâne, se glisse entre la grande apophyse occipitale & les corps olivaires & pyramidaux de la moëlle allongée, auxquels elle jette quelques petits rameaux; & parvenue entre l'extrémité de cette grande apophyse, & ce qu'on appelle le pont de *Varole*, elle s'incline vers le milieu pour s'unir avec l'artère vertébrale de l'autre côté; de laquelle union il ne reste plus qu'un tronc, qui jette des rameaux considérables à droit & à gauche, ce qui est bien représenté dans la dix-neuvième Planche, car dans celle-ci on a été obligé de couper le tronc pour voir les dix paires de nerfs en place.

K. La dixième paire de Nerfs enfin, vient plus particulièrement de cette portion de la *moëlle allongée*, qui est entre l'occipital & la première vertèbre du cou, je veux dire, dans l'endroit où elle passe par le grand trou occipital. Cette dixième paire commence par trois ou quatre filers nerveux, qui se réunissent en un seul *cordon*: après quoi ce cordon sort par le même *trou de la dure-mère* qui donne entrée à l'artère vertébrale, comme je l'ai déjà expliqué, & non pas par un trou particulier du crâne comme les neuf premières paires de nerfs, qui sortent toutes

par des trous que le grand Ouvrier a fabriqués, percés exprès dans la baze du crâne.

Ce cordon ainsi construit de la réunion de trois ou quatre filets nerveux qui viennent de la *moëlle allongée*, s'avance ensuite vers l'apophyse oblique supérieure de la première vertèbre du cou, gagne son échancrure postérieure, dans laquelle il passe de derrière en devant, toujours sous l'*artère vertébrale* dont je viens de parler : après quoi il forme un ganglion, d'où il part des filets nerveux qui vont aux muscles grands & petits droits, & aux muscles obliques de la tête. Un de ces filets nerveux qui partent du ganglion, descend pour entrer dans ce canal osseux formé par la rencontre des trous qui sont aux apophyses transverses des vertèbres du cou, & accompagner l'*artère vertébrale* & les veines qui s'y trouvent.

Il est évident par cette description tirée d'après les cadavres, que la *dixième* paire de nerfs, part & tire son origine, comme les neuf paires précédentes, de la *moëlle allongée*, à la différence que celle-ci ne sort pas par un trou particulier construit dans la baze du crâne, comme cela se voit à toutes les autres.

Les fautes que M. *Heister* s'est efforcé

de trouver dans mon Ouvrage, & dont on a vû le faux par différentes notes, à mesure que l'occasion s'en est présentée, m'ont paru si peu dignes d'un véritable Anatomiste & d'un Censeur judicieux, que plusieurs m'ont échappé dans les endroits où elles convenoient. La dixième paire de nerfs dont je viens de donner une juste esquisse, me rappelle une reprehension de cet Auteur qui lui tient fort à cœur, parce qu'il prétend que je ne lui fais point honneur d'une de ses grandes découvertes. La voici.

» Il nous apprend, p. 18. (c'est M.
 » *Heister* qui parle) que les neuf paires
 » de nerfs viennent de la moëlle allon-
 » gée du cerveau dans le crâne, comme
 » s'il avoit fait lui-même cette décou-
 » verte, & qu'il l'eût observée le premier :
 » tandis qu'il y a long-tems que j'ai sou-
 » tenu MOI-même, & peut-être le pre-
 » mier, contre l'opinion commune des
 » Anatomistes, qui enseignoient après
 » *Willis*, qu'il y avoit dix paires de nerfs
 » qui partoient du cerveau, qu'on n'en
 » devoit réellement reconnoître que neuf
 » venant du cerveau ou de la moëlle allon-
 » gée. Cependant sans ME citer, sans
 » parler de MOI, * il paroît vouloir se

* Avant ma réponse à une si grande offense, je voudrois bien que ce Censeur me citât un seul

» faire honneur de cette découverte ,
 » comme venant de lui. « * Pag. 18.
*Ex medulla oblongata cerebri novem paria
 nervorum in cranio provenire docet , quasi
 hoc ejus esset inventum aut primo ab ipso
 notatum : cum jamdudum EGO , & forte
 primus contra vulgarem Anatomicorum sen-
 tentiam , qui post Willisium scripserunt , &
 decem cerebri nervos esse docuerunt , sus-
 tinerim , novem tantum cerebri seu ME-
 DULLÆ OBLONGATÆ in cranio
 esse nervos , ubi vero ME filet , & pro
 sua inventione venditare videtur. Heist.
 Comp. p. 154, edit. 4.*

J'admire la complaisance avec laquel-

Anatomiste qui lui ait attribué cette découverte. M. Winslovv m'a dit qu'il ne connoissoit point M. Heister pour l'Auteur de ce fait, & ne l'a point cité. Il n'avoit garde ; son erreur est trop grossiere.

* Cette façon de sonder les cœurs, & de vouloir interpréter jusqu'aux pensées les plus secretes d'un Auteur, est familiere à M. Heister. *Verheyen* n'a presque donné que le fruit de ses dissections ; & dans ce travail immense , les conduits *hepato-cistiques* se sont trouvés , sans avoir dit que *Glisson* & *Bohnius* en avoient parlé. Aussi tôt notre Censeur , après avoir accablé *Verheyen* d'une légende d'Auteurs qu'il n'avoit point lûs , & dont son étalage a bien des vûes , annonce que cet Anatomiste a voulu donner ces conduits comme une de ses découvertes. *Quæ VERHEYNUS , dum , in descriptione horum illos filet , pro suis inventis venditare videtur. Heist. Præfat. p. VII.* Quel esprit ! Pourquoi n'a-t-il pas postulé la place de son ami l'ancien Journaliste ? C'est le même caractère , & il l'eût remplie dans le même goût,

le M. Heister a répété dix à douze fois ce mot *moi* ; EGO , dans quatorze pages qu'il a employées à critiquer ma première édition. Mon admiration cependant ne va pas jusqu'à l'étonnement ; cette façon *modeste* de s'annoncer est familière à quelques personnes de son espèce. Si ce Censeur passionné avoit lû les douze Lettres des Chirurgiens de Paris , il eût vû comment on y a badiné ce MOI imprimé avec tant d'amour propre , & qu'il eût été facile de le badiner aussi ; car la source de ces douze Lettres est encore très-existante dans notre Académie. Mais c'est sur le ton sérieux qu'il faut lui répondre ; donner à sa *découverte* , toute sa valeur & son prix , & la lui restituer puisqu'il en est si jaloux : *ubi vero ME silet , & pro sua inventione venditare videtur.* Heist. idem.

J'avois dit à la page 18. de ma première édition , en parlant de la division générale du corps humain , ce que je dis aujourd'hui , page 28. Tome I. sçavoir : *La plus haute cavité est appelée la tête , dont les parois sont le crâne qui contient..... la naissance de neuf paires de nerfs.*

Comme je ne faisois dans l'endroit cité , qu'une énumération précipitée des parties seulement contenues dans le crâne ,

j'ai dû renvoyer au cerveau, la description plus étendue des nerfs qui en partent, ainsi que je m'en suis acquité dans ce Chapitre : mais de prétendre, comme le fait M. *Heister*, que j'aie eu d'autres vûes dans cette courte énumération, que de parler des nerfs qui percent la baze du crâne, c'est supposer dans mon intention ce qui n'y a jamais été. D'ailleurs, ces neuf paires de nerfs qui sortent par des trous particuliers de la baze du crâne, me sont connus long-tems avant que M. *Heister* ait écrit de l'Anatomie. Il y a 25 & 30 ans que Messieurs *Duverney*, *Winslow* & *Arnaud* n'ont enseigné & démontré autre chose dans l'Amphithéâtre du Jardin du Roi ; que Messieurs *Gigot*, *Chevalier*, *Poncelet*, *Bertrand*, *Petit*, *Puzos*, *Lapeyronie*, & quantité d'autres célèbres Chirurgiens, ont enseigné & démontré cette doctrine dans notre Amphithéâtre de Saint Côme. M. *Verdier* mon premier Maître d'Anatomie à Paris, m'a fait voir dans le tems que j'avois l'avantage d'être son Disciple, les neuf premières paires de nerfs percent la baze du crâne, sur plus de cinquante cadavres humains, & sur autant de têtes de veau, de mouton & de chiens. Auquel de ces grands Hommes, qui en-

seignoient avant qu'on scût qu'il y eût un *Heister* dans le monde, attribuerai-je cette découverte ? Personne ne m'a dit qu'elle fût la sienne : je l'ai rendue de même au Public, sans y prétendre d'autre gloire, que de lui montrer que je le sçavois ; & non pas, comme dit mon Censeur, que j'aie voulu m'en attribuer la découverte. *Quasi hoc ejus esset inventum aut primo ab ipso notatum.* Heist. idem.

Mais, la découverte dont M. *Heister* fait tant de bruit, prouve au mieux qu'il n'est pas un Anatomiste fort praticien, & s'il est assez sincère pour avouer la faute que je vais lui montrer, il doit restituer à la mémoire du célèbre *Willis*, ce que son inexactitude dans la dissection a voulu lui ôter. Enthousiasmé de ses erreurs, il dit contre mon Ouvrage :
 » Il y a long-tems que j'ai soutenu MOI-
 » même, & peut-être le premier * contre
 » l'opinion commune des Anatomistes,
 » qui enseignoient après *Willis*, qu'il y
 » avoit dix paires de nerfs qui partoient
 » du cerveau, qu'on n'en devoit réelle-

* M. *Heister* a plus d'avantage qu'il ne pense, car il est aussi le *dernier*, personne n'ayant voulu le suivre dans une si belle découverte. Quelle gloire d'être dans une si belle trouvaille, *alpha & omega*.

» men

» ment reconnoître que neuf venant du cer-
 » veau ou de la MOELLE ALLON-
 » GE'E. « Cum jamdudum EGO , &
 forte primus contra vulgarem Anatomico-
 rum sententiam , qui post Willisium scripse-
 runt , & decem cerebri nervos esse docue-
 runt , sustinuerim , novem tantum cere-
 bri seu MEDULLÆ OBLONGATÆ
 in cranio esse nervos. Heist. Comp. idem.

Dès ma premiere édition , j'ai soutenu
 que la moëlle allongée fournissoit dix pai-
 res de nerfs , & je n'ai augmenté dans
 celle-ci , la description des cinquième &
 dixième paires , que pour montrer des
 erreurs essentielles à un Critique qui re-
 clame la faute d'Anatomie la plus grossie-
 ré , la plus énorme , pour me servir de ses
 termes , & que je n'ai point dit dans le
 sens qu'il veut le faire entendre.

Cette reclame m'a porté à examiner
 l'endroit de son Ouvrage , où il parle des
 nerfs qui partent de la moëlle allongée.
 Le voici , il est digne de remarque.

» Lorsque le cerveau a été comme il
 » faut tiré du crane , on apperçoit aisément
 » à sa partie inférieure , vulgairement X.
 » paires de nerfs ; mais pour parler plus
 » juste , plus raisonnablement , RECTIUS ,
 » il y en a SEULEMENT IX. « In
 hujus parte inferiori , dum cerebrum è cra-
 nio decenter eximitur , spectanda nervo-

rum cerebri, vulgò X. RECTIUS IX.
tantum paria. Heist. Comp. p. 137. édit.
 4. Tom. I.

Je ne sçais si j'ai tiré *comme il faut*,
adroitement, le cerveau du crane, lorsqu'
 M. *Stockausen* mon Elève, a dessiné
 ma vingtième Planche, & qu'il a mis la
 dixième paire de nerfs, partant de la
 moëlle allongée. Je ne pense pas néanmoins
 que ses yeux l'aient trompé, &
 qu'il ait eu encore moins l'idée de placer
 au rang des Anatomistes *vulgaires*, celui
 qui l'instruisoit alors. En tout cas, c'est
 une consolation pour moi d'avoir un illustre
 Compagnon; & ce vulgò X. des deux,
 trois & quatrième éditions de mon habile
 Censeur, n'a pas empêché le célèbre M.
Winslow de se mettre au même rang, en dé-
 crivant ainsi la dixième paire des nerfs....
 » Dixième paire. Nerfs *sous-occipitaux*.
 » Ils naissent au-dessous de la neuvième
 » paire, principalement de la partie an-
 » térieure & un peu de la partie laterale
 » de l'extrémité de la *moëlle allongée*,
 » vis-à-vis la partie postérieure des apo-
 » phises condiloïdes de l'os occipital,
 » &c. « (a)

M. *Heister* ne me dira plus que je l'ou-
 blie, que je ne parle point de lui, *ubi*
vero ME *si*let : je viens de rendre justice

(a) M. *Winslow* Exposition Anatom. p. 633.

à sa belle découverte : je la lui laisse toute entiere , & à l'illustre *Willis* celle de dix paires , que j'ai vérifiée il y a long-tems , sur un très-grand nombre de cadavres , de façon à être toujours persuadé que la *moëlle allongée* fournit D I X paires de nerfs.

P A R A L L E L E

Des erreurs que j'ai indiquées dans le Livre de M. HEISTER , & de celles qu'il a censurées dans la premiere édition de cet Ouvrage.

Les Lecteurs sont présentement en état de juger de l'habileté en Anatomie , de mon redoutable Censeur , & principalement de son esprit modeste & sincère. Les fautes que j'ai pris la liberté de lui montrer , ne sont point suivant lui , des fautes , ou elles sont si peu importantes , qu'il n'y a rien à craindre de les ignorer , soit pour la pratique de Médecine ou de Chirurgie. *Vel errores non sunt , vel saltem , tam exigui , ut ab earum ignorantia nullum damnum in Arte Medica aut Chirurgica sit metuendum.* Heist. Comp. p. 149.

J'en ai jugé autrement dans plusieurs endroits , & je me flate que les Lecteurs ne me désavoueront point. Mais je vous

drois bien demander à cet Anatomiste, quel préjudice ces variations qui se rencontrent quelquefois dans la nature, & dont j'ai donné quelques exemples, peuvent-elles apporter à la pratique de Médecine ou de Chirurgie? S'ensuit-il de là que des erreurs de position ou de structure, quoiqu'elles n'attirent point de dommage à la pratique, ne soient pas des fautes considérables en Anatomie? Un Anatomiste passeroit-il pour exact, pour bon Anatomiste, s'il donnoit, par exemple, ces variations, pour des positions & des structures constantes? Que doit-on penser d'un Anatomiste qui s'annonce vrai, exact, après lequel il ne faut plus d'expérience, de vérifications, en disant qu'il n'a rien fait imprimer des Auteurs qu'il a extrait, qu'il ne l'ait auparavant vérifié sur les cadavres; *quæ non ipse in cadaveribus humanis prius exploraverim, & vera esse invenerim.* Heist. Comp. Præfat. pag. xxiv. & qui bien-tôt après marque une fausse attache aux muscles du bas-ventre? Quelle idée a-t-on des dissections & des vérifications de M. *Heister*, après avoir dit que l'épiploon est percé d'une infinité de petits trous, qui lui font donner le nom de *Rezeau* à cette partie. Qui assure que la première tunique de l'estomac, est toute tissue de fibres transversales:

cujus fibræ transverse, pendant que j'ai démontré si palpablement, la nature de la plus grande partie de cette première tunique, comme l'a reconnu un très-célèbre Professeur, & un excellent Auteur (a) ? Quelle délicatesse dans les mains de notre Anatomiste, qui vient d'enrichir sa quatrième édition, d'une cinquième tunique à l'estomac ! 1. *Membranacea*; cujus fibræ tranversæ, & sub ea 2. *cellulosa*. p. 79. On peut enlever & séparer les quatre tuniques de l'estomac ; mais je défie la meilleure main anatomique, d'enlever dans sa totalité, le tissu celluleux de l'estomac. D'ailleurs, son usage, n'est point le même que celui des tuniques ; & si l'on faisoit des tuniques celluleuses par-tout où ce tissu se trouve, tout le corps de l'animal ne seroit presque composé que de tuniques.

Quelle idée peut-on avoir des vérifications d'un Anatomiste, & de sa façon

(a) *Exterior ventriculi secundum communem sententiam originem ducit à peritonæo. D. G. in sua Splanch. cap. VIII. ostendit, quod modo tunicæ orificiorum sint continuationes peritonæi, tunica vero corporis ventriculi tam in superficie superiori, tam inferiori sit continuatio omenti. Et enim si illa omenti pars, quæ in arcu majori cum ventriculo conjungitur, aperitur tunc flatu tubuli tunica ventriculi exterior tum in superficie superiori, quam inferiori separatur, verum hæc separatio circa orificia non procedit. Elementa Anthropologia Teichmeyerî, &c. p. 39.*

d'examiner les organes, quand il nous donne (à l'orifice inférieur de l'estomac) au lieu d'un muscle charnu & circulaire, une simple membrane circulaire; & qu'il rapporte cette mauvaise structure malgré un avertissement. Mais ce qui est digne de remarque, c'est que M. *Heister* rapproche à *Verheyen*, de n'avoir point mis dans ses figures la *valvule du pilore*, & d'avoir seulement dit que c'étoit un cercle fibreux. *Valvulam pylori in figuris suis omittit, & hunc tantum circulum fibrosum esse statuit.* Heist. Præf. xj. Quand en me censurant, il veut me persuader qu'on ne peut voir le *duvet*, soit des glandes vésiculaires, ou des canaux excréteurs, qui filtrent les différentes liqueurs? Tous les hommes de mérite ne sont pas si difficiles à persuader (a). Quand, en reprenant *Verheyen* sur le Diaphragme, il fait voir qu'il ignore la figure & la structure des *ouvertures naturelles* de cet important muscle; lui qui a fait les plus lourdes fautes à cet égard?

Enfin pour abrégé, de quelle nature sont ces vérifications sur les cadavres, dans un Anatomiste qui décrit la membrane *réticulaire* par-tout; qui la fait graver exprès sur la langue *humaine*: qui ne

(a) C. G. dicit, quod in hac muscositate existat fermentum locale ibi depositum à primo conceptionis puncto. Teichmeyer, element, p. 9.

reconnoît que cinq valvules aux grosses veines du cœur, pendant que des Hommes illustres qu'il cite lui-même, m'approuvent dans cette découverte (a) : qui ignore au moins les deux tiers des sinus de la dure-mere : qui ne connoît que les trois premiers replis de cette membrane : qui admet par-tout le cerveau, la membrane *arachnoïde*, quoiqu'il y ait, dit-il, même à présent, plusieurs Anatomistes qui la nient absolument : qui dépeint pour les *nates*, *testes*, & nerfs olfactifs de l'homme, ceux du mouton & du veau : qui assure que la *corde du tambour* est faite par la maxillaire supérieure : qui veut que la moëlle allongée ne produise que neuf paires de nerfs ; & quantité d'autres structures & organisations de cette espèce, que j'ai fait observer à mesure qu'elles se sont présentées, sans parler de celles que j'ai oubliées ; car il y en a bien d'autres ?

Que doit-on dis-je penser de M. *Heister*, après s'être annoncé comme si on ne devoit plus vérifier ce qu'il décrit, & le regarder comme certain ? La conclusion est bien simple : c'est que ces fautes étant réelles, il faut les corriger dans une cin-

(a) D. G. in sinistro quatuor, duas majores & duas minores, valvulas & in dextro sex numerat, tres majores & tres minores. *Elemen. antrop. Teihemer.* p. 75.

quième édition, ou la laisser aussi imparfaite que les précédentes.

Il est vrai qu'il est assez difficile à un homme tel que mon Censeur, de l'avouer; d'autant plus que je suis le premier qui les ai marquées publiquement. L'amour propre souffre, sur-tout après m'avoir dit, *afin qu'il apprenne à sentir qu'il ne convient pas à un homme comme lui d'attaquer mal à propos des gens du premier mérite. Attamen ne impune hoc sibi licere existimet, ut alios bene meritos atque adhuc bene merentes viros, &c.* Heist. p. 157.

M. Heister, un peu trop prévenu en sa faveur, se persuade aparamment que le Créateur s'est servi d'une terre beaucoup plus fine & plus pure pour le construire, que pour faire un Chirurgien de Paris. Il ignore que nous sommes venus de la même souche, & il doit sentir sa modestie touchant cette époque *; que les préceptes & les règles de la Chirurgie & de la Médecine sont les mêmes. *Chirurgia primum Medicina pars est habitata & amba sub iisdem autoribus nata sunt: nec Chirurgia alia quam Medicina præcepta, nec alia demonstrandi sunt leges.* Fernel. Path. Lib VII. Ses connoissances Ana-

* On le prouvera dans l'Origine de la Chirurgie & de la Médecine.

tomiques, celles qui regardent les maladies & les remèdes qu'on y emploie, l'ont fait *Médecin* : les mêmes connoissances m'ont fait *Chirurgien* ; & j'ai la vanité de penser que nos conditions ne sont pas fort différentes. *Ut Chirurgus manuum usu & exercitatione, ratione præstet & excellat.* Ibidem.

Passons au grand nombre de fautes que ce Censeur a relevées dans mon Ouvrage : il ne les regarde pas d'un œil si favorable que celles que je lui ai montrées ; ce sont, dit-il, des fautes énormes, *errores enormissimi.*

M. *Heister* plein d'indulgence pour moi, dit qu'il faudroit faire un volume pour indiquer les fautes que j'ai faites ; & les censurer comme elles le méritent ; mais il se contente d'en indiquer quelques-unes. Quelle bonté ! *Si enim omnes ejus errores hic commissos indicare & debita censura perstringere quis vellet, MAGNUS LIBER conscribendus esset : itaque tantum nonnullis indicabo.* Heist. Comp. p. 147.

Or dans ce peu de fautes que M. *Heister* a eu la bonté d'extraire du grand Livre qu'il auroit pû composer, il est à présumer qu'il a choisi les plus énormes, comme il en avertit ; & quoique le Lecteur les ait vûes, partie dans le discours, & presque toutes dans des notes, je vais

ici les exposer dans le même tableau ; afin qu'il soit plus en état de juger de leur *énormité*. I.

Ces fautes *énormes* sont , que dans la description que j'ai donnée des vaisseaux lymphatiques , mon judicieux Censeur n'y a rien trouvé, qu'il n'*ait décrit*, ou d'autres Anatomistes. Voilà une jolie façon de se mettre sur les rangs , pour un fait d'Anatomie qu'il ignoroit absolument , & pour lequel j'avois cité le célèbre *Boerhaave* ; mais on peut voir ce que j'en dis aux pages 12. & inclusivement jusqu'à la 16. T. I.

I I.

Le *duver* que l'on trouve dans les canaux sécrétoires , & dans les vésicules de plusieurs glandes , n'ayant jamais été connu de M. *Heister* , j'ai commis une très-grande faute d'en faire mention. Je le lui avois cependant démontré à s'en convaincre, en parlant des glandes du foie dans ma première édition ; & l'on peut voir à ce sujet , les notes des pages 17 & 291. T. I.

I I I.

Après l'exposition , & la définition générale de tous les solides que l'on découvre dans l'animal , j'ai dit que *plusieurs* , par un arrangement particulier, formoient des parties bien différentes, que les Anatomistes appelloient des *viscères* , des *or-*

ganes. Sur un tel énoncé, M. Heister qui est également habile dans les règles de *soustraction* & d'Anatomie, est en peine de sçavoir quelle espèce de viscère on peut dire que les *poils*, les *ongles*, les *os*, la *moëlle*, servent à former. Voiez la note de la p. 25. T. I. IV.

La matiere que je traite ne regardant nullement le *cou*, je l'avois oublié dans la division générale du tronc. Mon Adversaire a beaucoup badiné sur cette omission, dont il s'étoit déjà fait un grand trophée à l'égard de VERHEYEN. *Eum tantum in tres partes, caput, thoracem & abdomen, dividit; ad collum omittit.* Heist. Præfat. X. Le Lecteur peut juger de l'énormité de cette faute; c'est cependant la seule dont je passe condamnation comme on peut le voir à la note de la page 28. T. I. V.

En voulant comparer la *rotule* à quelque figure, j'avois dit qu'elle imitoit celle que l'on peint sur les cartes; mais l'équitable M. Heister me fait dire qu'elle a la forme du *cœur*. Voiez la note de la page 39. T. I. VI.

C'est une faute d'un grand poids, d'assigner *trois* os à chacun des doigts du pied; parce qu'il arrive souvent dans la *vieillesse*, dit mon Censeur, qu'on n'en trouve que *deux* au pouce. Voiez la note de la pag. 40. T. I.

Une faute que M. *Heister* ne peut me pardonner, & qui marque mon peu d'habileté en Anatomie, c'est d'avoir nié le *corps réticulaire de Malpighi*. Quelle audace ! Un Chirurgien ose nier une découverte brillante & amusante de *Malpighi* ? Un Chirurgien de Paris ose nier le *corps réticulaire*, que l'exact Anatomiste M. *Heister* peut toujours démontrer non seulement sur les cadavres frais, mais même par des préparations ? *Verum non solum in recentibus cadaveribus, sed etiam in preparatis meis hoc semper ostendere possum.* Heist. Comp. p. 155. Cela n'est pas supportable ; & une telle espèce de Chirurgien mérite bien la lessive de M. *Heister*. J'ai déjà fait connoître que *Verheyen* n'avoit guères fait imprimer que le fruit de ses dissections. Dans ce travail, n'ayant point trouvé le *corps réticulaire*, il n'en a point parlé. M. *Heister* s'en étonne fort, lui qui a tenu une route bien différente pour composer son abrégé d'Anatomie.* *Miror quoque, eum corpus reticulare*

* Cet Abrégé est une collection fastueuse d'Auteurs, dans laquelle l'amour propre n'y perd rien. *Me plus laboris in hoc parvo conficiendo libello impendisse, quam Mangetus in vastis suis voluminibus adhibuisse videtur.* Præfat. XXV. Et pour porter les Lecteurs à y ajoûter foi, il assure qu'il a tout vérifié sur les cadavres. Ces traits néanmoins tentent voir qu'il ne faut s'y fier que de bonne sorte.

MALPIGHII in lingua, cateraque ejus tegumenta omisſiſſe : cum tamen hac jam tamdiu à Malpighio, Bellino, Burdono, Mangeto, aliisque quam plurimis Scripto-ribus, ab eo tempore, descripta ſint. Heiſt. Præfat. VI. Les mêmes moiens qui ont porté Verheyen à garder un profond ſilence touchant le corps réticulaire, me l'ont fait nier : au ſurplus, on peut voir ce que j'en dis aux page & note 49. T. I. mais principalement à la page 25. T. II. où M. Heiſter l'a diſſéqué ſur une langue humaine, l'a fait deſſiner, & en a fait graver expreſſément une très-belle Planche. Peut-on douter de ce corps réticulaire, après une telle vérification?

VIII.

J'ai avancé que la plupart des Anato-miſtes vouloient que le corps muqueux des Etiopiens fût blanc. Ma propoſition eſt fauſſe, parce que je n'ai pas eu l'attention d'excepter M. Heiſter. *Quod verò falſum eſt. . . . ut videre eſt in Compendio anatomico* M E O. Heiſter. pag, 155. Voiez cette belle logique à la note de la page 68. T. I.

IX.

On vient de voir combien M. Heiſter étoit bon Logicien ; ici il a un autre talent, il eſt un très-fidèle Traducteur. Parmi les uſages que j'ai aſſignés aux on-

gles , j'ai dit qu'ils servoient à rendre la progression (l'action du marcher) *plus ferme* , &c. Il traduit qu'ils servent à marcher : *ad ambulandum inservire*. Ne sent-on pas par cette fidélité , l'énormité de mes fautes ? Voïez la note de la page 74. T. I.

X.

Voici apparemment le moïen dont M. Heister s'est servi pour préparer la membrane *réticulaire* de la langue *humaine*. C'est l'eau *bouillante* qu'il propose , pour séparer l'épiderme , les ongles , &c. & non pas la macération dans l'eau froide dont je me sers. Les raisons qu'il donne pour me convaincre de cette faute grossière , sont fort jolies. Voïez la note, page 75. T. I.

XI.

Un des meilleurs morceaux de mon Ouvrage , c'est le Chapitre de la peau. Les soins que je me suis donnés pour en examiner le tissu dans différentes parties du corps , m'ont fait connoître que sa *trame* étoit composée au bas-ventre, de filets plus fins & plus serrés que partout ailleurs. Dans les Opérations que j'ai faites tant sur les vivans que sur les cadavres , j'ai reconnu les effets de cette structure singulière, en ce que cette partie a plus résisté soit au bistouri, soit aux

ciseaux , & sur tout aux aiguilles , ce qui m'a fait avancer que la peau étoit *plus dure au ventre* que dans les autres endroits. M. *Heister* dit que cela est faux , & pour toute preuve, il m'oppose la peau des lèvres & du prépuce , que j'ai néanmoins trouvée plus facile à percer que celle du ventre. Pour être plus en état de juger de l'énormité de ma prétendue faute , ajoutez à ceci la lecture de la note p. 76. T. I.

XII.

Quand j'ai avancé quelque structure que M. *Heister* avoit déjà ébauchée , je suis devenu son Copiste parce que je ne l'ai pas cité. J'accuse que n'ayant point vu les glandes miliaires , je ne puis me résoudre à en parler. C'en est assez pour avoir tiré ce sentiment de son livre : *undè apparet , ipsum hanc sententiam , MEIO nomine supresso , ex meo libro hausisse*. Heist. pag. 156. Comme si 400. Médecins & Chirurgiens qui existent à Paris , & qui travaillent continuellement chacun de sa façon , ne pouvoient puiser du sçavoir que dans sa fastueuse liste de termes Anatomiques , qui se trouve à peine chez dix ou douze de nous.

D'ailleurs, ses conjectures sur les glandes , & les miennes, sont toutes différentes. La définition que j'en ai donnée , p.

18. T. I. reconnoît des glandes de bien des espèces. Les effets de celles-ci, comme on peut le voir à la note, & aux pages 80, 81. du même Volume, me font avouer leur existence; & c'est uniquement ce qui m'a porté à laisser à M. *Heister*, le soin de ne pas supprimer son nom. *MEO nomine supresso.*

XIII.

Le poids monstreux de mes fautes, n'est jamais plus *énorme*, que quand j'ai oublié de citer M. *Heister*; alors son EGO vient bien-tôt montrer l'estime & la bonne opinion qu'il a de sa personne. En parlant des *poils*, j'en ai fait deux classes: la première sont ceux qui voltigent sur la peau, & dont la racine est une petite bulbe qui se trouve dans le tissu même de la peau sans passer au delà. La seconde comprend ceux qui ont plus de corps, dont la naissance est dans un *ognon tendineux & aponévrotique*, qui a son siège sous & par delà le tissu de la peau. J'en décris la structure & la mécanique bien différemment que M. *Heister* qui n'admet que ces derniers; & cette différence ne l'empêche pas de me reprocher qu'il y a long-tems qu'il a traité cette matière. EGO *alique jamdudum scripsimus.* H. p, 153. Voyez page & note 84. T. I.

XIV.

Parmi les divisions, les positions, & les structures des viscères que j'ai indiquées, il y en a qui sont si différentes des notions qu'en avoient données les Anatomistes avant ma première édition, que M. Heister n'a pû s'empêcher de l'avouer: mais ce n'a pas été pour y applaudir ! Le Péritoine, par exemple, & ses différens allongemens, n'ayant jamais été examinés, divisés, détaillés de la façon que je l'ai fait ; ni MOI, dit M. Heister, ni les nouveaux Anatomistes, n'avons pas sans doute ignoré ces faits. *Quas quidem EGO & sine dubio antea alii recentissimi Anatomici haud ignorarunt.* H. p. 149. La politesse n'eût placé son MOI, qu'après les autres Anatomistes, mais les excuses sincères de mon Critique, méritent plus l'attention du Lecteur. » La légèreté de » la matière, la grande variété qui se trouve dans les cadavres, sont les raisons » qui m'ont empêché d'en parler. *Verum ob levitatem rei, magnamque earum varietatem in cadaveribus nihil de iis dicere voluerunt.* Ibidem. Comme je suis plus sincère, voici les seules & les vraies raisons qui l'en ont empêché.

Nondum matura est, nolo acerbam sumere.

Phædr lib. IV.

Lisez ce que j'ai dit des ligamens formés par le Péritoine, & la note de la page 191. T. 1.

X V.

La situation des vaisseaux ombilicaux, n'avoit jamais été décrite, ni dessinée comme elle l'est dans cet Ouvrage; cependant un lien mis exprès pour orienter le Dessinateur, & rendre la chose plus sensible au Lecteur, est une faute *énorme* à la délicatesse de M. *Heister*. Voiez la note p. 190. T. I.

X V I.

Les Planches VI. VII. X. représentent différentes parties contenues dans le bas-ventre. Pour les exposer aux yeux du Dessinateur, on a renversé deçà & delà les lambeaux du péritoine, & le Dessinateur qui n'avoit que beaucoup de goût d'Anatomie, sans aucune règle de dessin, a exprimé le Péritoine avec des *traits* que M. *Heister* trouve trop forts, & qui imitent, à ce qu'il dit, des fibres charnues trop prononcées. Si les Figures de ce Censeur avoient été exemptes de ces sortes de *traits*, de coups de burin qui dépendent uniquement des Artistes qu'on emploie pour la construction des Planches, je lui aurois plus volontiers passé cette injuste critique; mais comme elles en sont pleines, & qu'on ne peut faire

autrement dans les règles de gravure, je le regarde comme un épilogueur qui voit une paille dans l'œil de son frere, & n'apperçoit pas une poutre qui crève le sien. *Quid autem vides festucam in oculo fratris tui, & trabem in oculo tuo non vides?* Math. Chap. VII.

Pour juger plus sainement de la grandeur, de l'énormité, & du poids immense de cette faute, il est nécessaire de lire la note qui est à la page 17. T. II.

XVII.

C'est ici la plus lourde faute, & celle qui marque plus mon ignorance, si l'on en croit M. Heister. *Unius verò omnium errorum Anatomicorum maximus, &c.*

Dans la X. Planche, ou la première de ce Volume, on a tiré la vessie du bassin, & je l'avois posée sur le pubis, où, dans cette situation, elle cacheoit la verge & les testicules. Le Dessinateur qui avoit déjà esquisé ces dernières parties, ne voulant pas perdre le fruit de son travail, déranger la vessie, & posa assez mal l'insertion des urethères. Mais dans le discours j'avois averti que la vessie étoit tirée du bassin, & assigné trois fois la marche & la véritable insertion de ces canaux urinaires. Donc on ne pouvoit pas me taxer d'erreur. Pour être encore plus en état d'en décider, il faut lire la note de

la page 22. T. II. & sur tout le Passage de M. *Heister* qui la suit immédiatement.

XVIII.

Les artères intercostales supérieures que personne n'avoit décrites partant de l'orte inférieure, sont encore une de mes fautes énormes. M. *Heister* dit à cette occasion, » elles sont telles que MOI & » d'autres sçavans Anatomistes, las avons » décrites & trouvées toujours partant » des souclavieres. *Sed ut EGO aliquæ præstantissimi Anatomici eas descripsimus, ex subclaviis prodeuntes.* Heist. Comp. p. 157. edit. 4.

Le Lecteur peut consulter ce que j'en ai dit pag. 158. & suivantes de ce Volume; & il doit être d'autant plus persuadé du vrai, que M. *Winslow* n'étoit pas de mon sentiment lorsque je donnai cette découverte à l'Académie des Sciences; mais l'ayant depuis vérifiée sur les cadavres, il s'est rangé de mon parti, & a fait connoître quelques variations de ces artères, dans son Anatomie.

Les veines intercostales supérieures que j'avois décrites dès ma première édition, présentent encore une fort jolie mécanique dont on n'avoit point parlé.

XIX.

Une de mes prétendues fautes, pour laquelle M. *Heister* fait beaucoup de bruit,

m'accuse même de ne le point citer, & de m'attribuer une de ses *grandes découvertes*, est d'avoir dit que le crane contenoit la naissance de neuf paires de Nerfs. D'où il tire cette conséquence ; que je dis que la *moëlle allongée* ne produit que *neuf paires* de Nerfs, & que c'est une découverte qui lui appartient, ayant soutenu le premier, contre l'opinion de *Willis*, qu'on ne devoit reconnoître que *neufs paires de Nerfs* venant de la *moëlle allongée*.

Je n'ai jamais avancé une telle erreur : la découverte de cet exact Anatomiste lui appartient trop bien, pour vouloir partager avec lui l'honneur qu'il en a déjà retiré, & qu'il espère en retirer puisqu'il la reclame si fort. On peut lire ce que j'en dis page 283. de ce Volume, & suivantes, où je mets ce beau fait d'Anatomie dans toute sa valeur.

X X.

De quatorze pages in 8°. que M. *Heister* a employées dans sa Critique contre la première édition de cet ouvrage, il y en a cinq qui contiennent les prétendues fautes que je viens d'exposer : les neuf pages restantes, ne sont que des déclamations, des hauteurs dignes de notre illustre Anatomiste, des ironies perpétuelles, des répétitions sans fin, des grossieretés piquantes & pleines de fiel,

un mépris souverain, & mille autres traits de cette nature, auxquels je ne répondrai point, & que j'abandonne à leur source.

Les Lecteurs sont présentement en état de juger de l'énormité de mes fautes, & s'ils ne m'approuvent pas de ne les avoir point corrigées. Quant à mon Censeur, je lui promets que c'est pour la dernière fois que j'entre en discussion avec lui. Un profond silence sera désormais mon partage avec un tel Auteur : en cela, il sera au rang de son bon ami l'ancien Journaliste, dont il peut voir le tableau naturel dans les écrits des Chirurgiens de Paris, dans la Piece intitulée *Homino verminos*, & dans le Journal des Sçavans du mois de Décembre 1741.

Je promets même au Public, que s'il exige de moi une troisième édition, je séquestrerai toutes ces pauvretés qui déparent absolument mon Ouvrage, & je les remplacerai par des descriptions de parties, que j'ai omises exprès comme j'en ai averti, & par certains usages que je n'ai donnés qu'à entrevoir.

Au reste, quoique j'aie relevé bien des fautes essentielles dans le Compendium d'Anatomie de M. *Heister*; que les autres parties d'Anatomie, comme sont

l'Angéologie , la Névrologie , la Miologie , &c. n'en soient point exemptes ; & qu'il ait fait paroître beaucoup de mauvaise humeur contre mon Ouvrage , en montrant pour faute ce qui ne le fut jamais , je ne puis pas taxer son Ouvrage de n'être pas bon. Au contraire j'avoue qu'il est d'un ordre charmant , qu'il convient au mieux à un **Commencant** , & que ceux qui veulent passer pour Sçavans dans quelques descriptions anatomiques , se pareront à peu de frais, d'une grande érudition en suivant les nombreuses citations qu'ils trouveront dans cet Auteur.

Finissons l'explication de la XX. Planche par quelque chose de plus récréatif & plus utile. Ce sont dix vers qu'un célèbre Médecin de Montpellier a composés, & qui désignent au mieux les dix paires de Nerfs qui partent de la moëlle allongée , & leurs usages.

Le plaisir des parfums , nous vient de la première ;

La seconde nous fait jouir de la lumière :

La troisième à nos yeux donne le mouvement ;

La quatrième instruit des secrets des amans ;

La cinquième parcourt l'une &
l'autre mâchoire ;
La sixième dépeint le mépris & la
gloire ;
La septième connoît les sons & les
accords :
La huitième au-dedans fait jouer
cent ressorts ;
La neuvième au discours tient la
langue prête ;
La dixième enfin meut le cou &
la tête.

L'explication de cette Planche est en même tems une description abrégée des dix paires de Nerfs qui partent de la moëlle allongée ; dans laquelle on a inséré quelques particularités qui ne sont pas communes, & qui pourront faire plaisir à ceux qui cultivent avec soin l'Anatomie. C'est ce que je souhaite , n'ayant pas une plus grande satisfaction que de pouvoir être utile au Public.

Fin de la Splachnologie.



DISSERTATION

SUR L'ORIGINE

DE LA CHIRURGIE

ET

DE LA MEDECINE.

Sur l'union de la Médecine à la Chirurgie, & sur le partage de ces deux Sciences.

AVANT-PROPOS.

L y a quatorze ans que parcourant sans dessein , un Livre étranger à ma profession , j'y remarquai des choses qui m'intéresserent & qui piquerent ma curiosité. Je crus appercevoir dans ce Livre des traits de la *haute considération* que la Chirurgie & ceux qui la pratiquoient, avoient

Tome II. ○

eus dans l'antiquité la plus reculée ; puis faisant tout à coup réflexion sur l'extrême différence des mœurs anciennes d'avec celles d'aujourd'hui , par rapport à la fervile dépendance où les adversaires de la Chirurgie , voudroient tenir un Art auquel la Médecine elle-même *doit son origine* , je m'engageai insensiblement à faire quelques recherches pour approfondir la vérité de ces faits. Ce fut de ces recherches dont je me crus obligé de faire part au Public , dans les circonstances où nous étions alors , & qui ne nous occupent que trop souvent. Je prétends donc montrer la véritable *origine* de la Chirurgie ; & j'entreprends même de prouver que c'est de la Chirurgie , que la Médecine est sortie ; que la Chirurgie fut cultivée la première , & que cette partie si essentielle de l'Art de guérir les hommes , qu'on a osé avancer avec des airs méprisans , de nous avoir été abandonnée comme à de vils Ouvriers , est entre nos mains autant utile au genre humain , par l'évidence du bien que lui procurent nos opérations , que l'incertitude des conjectures de la Médecine , lui sont souvent pernicieuses ou peu utiles.

Il est décidé par le témoignage des Historiens , que ces grands hommes que les Médecins reclament comme les In-

venteurs de la Médecine, étoient effectivement *Chirurgiens*, & n'ont même été que *Chirurgiens* pendant une longue suite de siècles, comme nous allons le prouver dans cet abrégé d'histoire.

Ceux qui leur ont succédé depuis se sont efforcés de ne pas dégénérer; & s'il est permis dans de certaines occasions de se rendre justice, toute la France est aujourd'hui témoin de la noble émulation qui regne parmi nous. L'Europe même est témoin des efforts que nous faisons pour perfectionner notre Art, & pour soutenir la réputation de nos illustres prédécesseurs; & elle va l'être encore plus que jamais, en voyant les travaux de notre Académie. Si nous avons donc su nous attirer l'estime du Public, nos plus grands ennemis seront forcés de convenir, qu'il ne nous l'a pas accordée sans aucun fondement.

Dans ce projet d'histoire, l'amour naturel & la préférence qu'on sçait que tous les hommes donnent à la profession qu'ils ont embrassée, ne doivent point me rendre suspect. Quelque amour que j'aie pour elle, j'en ai plus encore pour la vérité; & le Public injustement taxé d'arbitraire, en donnant sa confiance aux *Chirurgiens* préférablement aux Médecins, quand il s'agit des maladies Chi-

rurgicales , peut être à cet égard un Juge compétent de la force de mes preuves & de la justesse de mes raisonnemens. J'ai donné toute mon attention à retrancher tout ce qui pouvoit déplaire ; mais on voudra bien me passer certaines réflexions qui émanent naturellement des autorités que je rapporte , & qui sont indispensablement nécessaires à la matiere que je traite. Au reste je n'entreprends point de faire une histoire suivie , ni de la Médecine , ni de la Chirurgie ; mon but est seulement de prouver , en remontant à la source de ces deux Sciences , que la Chirurgie fut *inventée la premiere* , & que lors du partage , qui s'est fait par les circonstances & sans aucune autorité , la Chirurgie n'a point été assujettie à la Médecine.

Origine de
la Chirurgie.

POur commencer par l'Histoire Sacrée, quoique l'Ecriture s'étende peu sur cet article, il y a cependant tout lieu de croire que du tems des premiers Patriarches, les Chirurgiens faisoient des cures , tandis que les Médecins n'étoient connus pour tels, qu'en pratiquant le *manuel* de la Chirurgie. La raison en est toute naturelle. Les premiers hommes étoient doués d'une santé mieux affermie & plus

robuste que la nôtre ; ils ne se nourrissoient que de légumes & de simples fruits tels que la terre les produisoit , & n'usoient point des assaisonnemens & des ragoûts , qui excitent dans les fluides des effervescences contre l'ordre naturel , & détruisent ainsi dans toute l'habitude du corps , l'équilibre qu'ils doivent garder avec les solides : la nature étoit chez eux toujours d'accord avec elle-même , & ces premiers habitans du monde , étoient exempts de toutes les maladies intérieures dont le genre humain s'est trouvé assailli dans la suite des tems.

Plus les alimens sont simples, plus ils sont conformes à la nature. Les composés au contraire, la dérangent si on ne les prend avec modération.

Cette vie simple & réglée , si conforme à la juste proportion qui doit régner entre les solides & les fluides qui nous composent , ne les exemptoit pourtant pas de la mauvaise constitution de l'air , & des accidens de la vie. Forcés au contraire à se bâtir des retraites pour se mettre à couvert des injures du tems , & assujettis au travail , ils furent exposés aux coups, aux chûtes & aux autres insultes des agens extérieurs capables de produire des plaies, des contusions, des abscesses, des fractures, des dislocations & toutes les blessures sujettes à la Chirurgie. Et comme la nécessité a toujours porté les hommes à chercher les moïens de se soulager dans leurs infirmités, il y a lieu de croire que les pré-

La vie simple & frugale ne nous met pas à couvert des agens extérieurs.

Raisons de miers Patriarches n'aïant , par leur vie ré-
 présumer glée, été exposés qu'à des maladies chirur-
 qu'A D A M gicales, ils n'eurent besoin dans ces pre-
 & les Pa- miers tems , que de l'adresse des mains ,
 triarches n'ont eu be- & des remédes topiques pour recouvrer
 soïn que de leur santé.
 la Chirur-
 gie.

Il est vrai que ces conjectures ne nous
 avancent pas beaucoup, & nous avoïons
 avec le Pere *Calmet* » que les hommes
 » des premiers siècles s'appliquant à la
 » recherche de tout ce qui leur leur étoit
 » nécessaire , & voulant être indépen-
 » dans les uns des autres, qu'ils s'adon-
 » noient aux Sciences & aux Arts , se-
 » lon qu'ils en avoient besoin ; & que
 » chacun fabriquoit selon son génie , ce
 » qui lui paroïsoit utile pour les com-
 » modités de la vie.

Il est aisé de conclure de-là , que la
 Chirurgie n'étoit pas encore bien éta-
 blie , mais il est évident qu'elle n'en sub-
 sistoit pas moins. Et puique des conje-
 ctures générales ne suffisent pas pour
 prouver sans réplique , que la partie de
 l'Art de guérir qui a été la premiere en
 usage , a été l'œuvre de la main , & par
 conséquent la Chirurgie , nous ne laisse-
 rons pas que de trouver dans l'Ecriture
 des autorités de ce que j'avance.

Passage de
 l'Histoire
 Sainte.

Il est dit dans la Genese que *Joseph*,
 l'onzième des enfans de *Jacob* , aïant

été vendu par ses freres à des Marchands qui alloient en Egypte , eut occasion dans la suite d'engager son pere à le venir trouver. Il y mourut quelque tems après ; & *Joseph* devenu pour lors premier Ministre du Roi *Pharaon* , commanda aux Médecins qu'il avoit à son service , d'embaumer le corps de son pere , comme le justifie ce passage de l'endroit cité ; *Præcepit Joseph servis suis Medicis , ut aromatibus condirent patrem.* Genes. L.

Le corps de Jacob fut embaumé.

Or les embaumemens aiant toujours été le fait des Chirurgiens , les Médecins de *Joseph* étoient donc des Chirurgiens , & ne travailloient que de la main. Cela est d'autant plus probable , que dans ce tems , qui étoit vers la fin du vingt-troisième siècle , l'abstinence & la diette étoient encore les plus souverains remèdes contre les maladies intérieures.

Voilà ce que l'Histoire sacrée dépose en notre faveur ; mais comme l'Histoire profane est beaucoup plus abondante & plus détaillée sur ce qui nous regarde , nous y trouverons des Héros , qui par rapport aux grandes blessures qu'ils ont guéries , furent quelquefois par excellence appellés *Médecins* ou *Escuapes* , noms sinonimes pour lors , & qui ne signifioient autre chose que ceux qui s'ap-

Les premiers Chirurgiens furent appel-

lès Médecins
ou Escula-
pes,

pliquoient à la cure des maladies les plus communes, qui étoient en ce tems-là les *plaies*, les *ulceres*, & autres maladies Chirurgicales, à raison de la tempérance qu'ils gardoient dans leur régime.

Approfondissons l'histoire de ces premiers tems : voïons précisément quels ont été, selon les plus anciens monumens, les Inventeurs de la Médecine. Quelle a été cette Médecine qu'ils ont inventée : & nous serons convaincus que les premiers Médecins, selon l'Histoire Sainte, l'ancienne Histoire du Paganisme, & la Fable, étoient véritablement des Chirurgiens.

A P O L L O N fut l'inventeur de la Médecine, suivant ce qu'*Ovide* lui fait dire :

Inventum Medicina meum est, opiferque
per orbem

Dicor, & herbarum est subjecta potentia
nobis. *Metamorph. lib. I. v. 521.*

Mais comme nous avons déjà dit qu'on appelloit Médecins tous ceux qui *trouvoient* quelques remèdes, ou qui par l'action de la main faisoient quelques cures, nous pouvons dire hardiment sur l'autorité d'*Ovide*, qu'A P O L L O N faisoit l'un & l'autre, car la connoissance qu'il avoit de la vertu des plantes, le rendoit

capable d'inventer beaucoup de remèdes, qui pouvoient ne pas moins convenir aux maladies intérieures qu'aux maladies extérieures & Chirurgicales.

Après *Apollon*, l'ESCULAPE Egyptien, ou plutôt le Phénicien, qu'*Homere* & *Ovide* lui donnent pour fils, est le premier dont il est fait mention dans les plus anciens Historiens, ou plutôt fabulistes : & comme les peuples voisins de l'Egypte & de la Phénicie tiroient leurs sciences des Egyptiens, ils honorèrent du nom d'ESCULAPE, ceux qui s'étoient distingués dans l'Art de guérir. C'est ce qui a porté *Cicéron* à donner trois ESCULAPES à la Grece, comme nous le verrons incontinent. Mais nous pouvons cependant dire par avance, que l'ESCULAPE dont il est ici question, ne professoit que la *Chirurgie*; & comme on l'appelloit *Asclepius*, à cause d'une guérison qu'il avoit fait à *Ascle Tiran* d'*Epidaur*, *Vossius* fait venir ce mot d'*Asclepius* (dont les Latins ont composé celui d'*Æsculapius*) de IS & de CALAPHOT, qui veut dire en langue Phénicienne *homme de couteau*; étimologie très-conforme aux occupations de cet *Esculape*, dont la principale étoit la *Chirurgie*.

CHIRON le Centaure, suivant les Annales des Egyptiens, qui sont les plus

L'Esculape
Phénicien
étoit Chi-
rurgien.

Etimologie
d'Esculape.

anciens peuples qui aient cultivé l'*art de guérir*, vivoit à la fin du dix-septième siècle de la création du monde. On lui attribue la découverte des herbes & des médicamens pour la guérison des maladies, & particulièrement des *plaies* & des *ulcères*. (a)

Il y en a qui font CHIRON inventeur de la *Chirurgie* (b) seulement. Ce sentiment est appuyé sur l'étimologie du nom de ce CENTAURE, qui vient du mot

Étimologie
de la Chi-
rurgie.

Grec χείρ, qui signifie la main, d'où l'on a tiré l'opération de la main, & par conséquent la Chirurgie.

Outre la Chirurgie, CHIRON possédoit beaucoup d'autres Sciences, dont on veut qu'il ait instruit quantité de grands hommes, & de Héros de ce tems-là.

Les Grecs aiant appris les Sciences des Egyptiens & des Phéniciens, les cultivèrent eux-mêmes si bien, qu'ils sçurent ensuite les porter bien au-delà des nations dont ils les avoient empruntées. Et comme parmi les Grecs, ceux qui avoient eu quelque succès dans l'*art de guérir*, furent appelés du nom d'ESCULAPE, Ciceron donne trois *Esculapes* à la Grece.

Les Egy-
ptiens appri-
rent les
sciences aux
Grecs, mais
ces derniers
les surpassè-
rent peu
de tems a-
près.

(a) *Germanicus Cæsar in arte Phenomena.*

(b) *Hyginus, chap. 27.*

Æsculapiorum primus (a) Apollinus, quem Arcades colunt, qui specillum invenisse, primusque vulnus obligavisse dicitur.

On voit par ce passage de Cicéron, que ce premier ESCULAPE de la Grece, fut celui qui inventa la sonde ou le stilet pour sonder les plaies, aussi-bien que les bandages qui leur convenoient ; & que la principale occupation de ces premiers hommes (pour ce qui regarde la santé) fut de guérir les plaies & les autres maladies extérieures qui sont commises à la conduite des Chirurgiens. D'où l'on doit conclure, & même de tout ce que nous avons jusqu'ici avancé, que l'action de la main, & par conséquent la Chirurgie, a été la première Science & le premier Art, qui ait occupé & illustré les premiers hommes qui se sont appliqués à la guérison des maladies ; & conséquemment que la Médecine, toute sublime qu'elle est, tire son origine de la Chirurgie même.

La première partie de l'Art de guérir, est la Chirurgie.

La Médecine ne tire son origine de la Chirurgie.

L'ESCUAPE, dont nous parlons, vivoit à la fin du vingt-unième siècle ou environ. Ce fut le plus fameux des Esculapes ; sa réputation s'étoit établie par la guérison des plaies, des ulcères, des douleurs, & même des fièvres, par des potions adoucissantes, des incisions, ou des remèdes qu'il appliquoit extérieurement.

Le premier Esculape Grec pansoit les plaies, les ulcères, apaisoit les douleurs, & guérissoit les fièvres.

Si nous en croïons *Galien*, cet ESCULAPE fut un grand Médecin ; mais en consultant les Historiens , nous voïons qu'il n'exerçoit pas la Médecine de la maniere que nous l'entendons aujourd'hui , mais seulement la *Chirurgie*, ou

Galien séduit par sa profession.

l'œuvre de main. D'où nous concluons que *Galien* ressemblant en cela aux anciens Médecins , a injustement donné la préférence à la Pharmacie , au préjudice de la Chirurgie qui a été la premiere inventée : préférence que les Chirurgiens ont droit de revendiquer en toute occasion , pour les raisons déjà alléguées.

Quant à la Chirurgie qui étoit la principale occupation de cet ESCULAPE , il nous a mis en main , comme nous l'a-

Le premier Esculape de la Grece a inventé le stilet pour sonder les plaies , & quelques bandages nécessaires.

vons déjà dit , le premier instrument d'un Chirurgien qui est le STILET , *specillum* : & les différens cas lui aïant fait sentir la nécessité des *bandages* , il sçut en tirer la nécessité des *bandages* , & imaginer quelques-uns , *vulnus obligavisse*.

Or comme la Science qui traite des bandages , regarde plus particulièrement les maladies des os que les autres parties de la Chirurgie ; il est à présumer que ce premier ESCULAPE Grec , eut des occasions assez fréquentes de panser des *fractures* , & d'aller chez les blessés mêmes. Et comme il fut le premier qui poussa le *manuel Chirurgical* si loin , &

Cet Esculape fut le premier qui alla chez les blessés.

qui voulut bien se transporter chez les blessés , on l'appella l'*Inventeur* de la *Médecine clinique* , d'un mot Grec κλινικὴν qui veut dire *quenoüille de lit* ; & de ce mot a été formé celui de κλινικός , signifiant également un malade au lit , & celui qui va lui donner du secours. En un mot , ces Chirurgiens cliniques étoient dans ces premiers tems , ce que nous entendons aujourd'hui par les Chirurgiens méthodiques , afin de les distinguer des Charlatans qui étaloient leurs proüesses dans les places publiques ; car ces sortes de saltinbanques étoient dès-lors en exercice , & il y en a eu de tous les tems.

Le second ESCULAPE que *Cicéron* donne à la Grece , vécut apparemment dans ces siècles peu fertiles en découvertes : mais puisque *Cicéron* l'a mis au rang des ESCULAPES , nous avons lieu de croire qu'il a brillé avec ce qu'il avoit appris de ses peres , & en se servant des remèdes qui étoient d'usage en son tems , sans aller au-delà.

Il n'en fut pas de même du troisième ESCULAPE : la frugalité dont nous avons jusqu'ici parlé , aiant été depuis moins régulièrement observée, les fluides contenus dans les solides devenoient souvent à cette occasion , plus gonflés.

Cicéron
n'attribue
rien de nou-
veau au
deuxième
Esculape.

qu'ils ne devoient l'être dans l'état naturel : le ressort des solides ne pouffoit plus suffisamment les fluides , ni selon la règle ordinaire ; d'où il arrivoit que ces mêmes fluides s'écartoient de leur route naturelle , & sortoient du courant de la circulation dans certains sujets , au lieu que dans d'autres ils y étoient poussés avec trop de confusion. De-là se sont formés , outre les différentes maladies de causes extérieures , les *dégoûts* , les *nausées* , les *vomissemens* , les *amertumes* , les *indigestions* , les *obstructions* , & tous les symptômes qui en sont les suites ; car la disproportion des solides & des fluides , est la source originale de toutes les maladies , comme leur équilibre bien réglé est l'unique cause de la santé.

La véritable
cause des
maladies.

Jusqu'au
28^e. siècle
de la Créa-
tion , l'Art
de guérir ne
s'étoit ma-
nifesté que
par la Chi-
rurgie.

Origine de
la Médecine.

Il a donc fallu chercher des moïens pour vider des humeurs surabondantes , & dégager la nature de ce qui l'oppressoit : la purgation fut ce moïen , & fut premièrement enseignée & trouvée dans le vingt-huitième siècle , par le troisiéme ESCULAPE de la Grece , comme nous l'apprend Ciceron. *Æsculapiorum tertius* , (a) *Arsippi & Arsinoë filius* , qui primus purgationem dentisque evulsionem , ut ferunt invenit.

Jusqu'ici ceux qui s'appliquoient à

(a) *De Natura Deorum*. lib. 3.

l'Art de guérir, n'avoient été occupés que de maladies Chirurgicales, & n'avoient par conséquent été que des *Chirurgiens*; mais les maladies devenues plus nombreuses du tems du troisiéme ESCULAPE de la Grece, la nécessité lui fit imaginer la *purgation*, & joindre ainsi la *Médecine* à la *Chirurgie*; car outre la Chirurgie de ses prédécesseurs, qu'il possédoit sans difficulté, au degré où elle pouvoit être parvenue, il l'enrichit encore de la maniere d'arracher les dents.

L'union de la Médecine à la Chirurgie.

Dentisque evulsionem, &c.

Quoique l'on eût déjà beaucoup excédé dans le boire & dans le manger, cependant les alimens étoient assez conformes à la nature; & comme le dit M. l'Abbé Fleury dans ses mœurs des Israélites, » les anciens Romains, & les Nations circonvoisines, dans le tems qu'ils » s'adonnoient le plus à l'Agriculture, ne » vivoient guère d'autre chose que de » grains; d'herbes, & de légumes.

Ainsi ces alimens pris dans une médiocre quantité, par des corps robustes & naturellement bien constitués, n'étoient pas capables d'augmenter considérablement le volume du sang; & par une suite nécessaire, ils étoient peu en état de déranger considérablement le *Ton* des solides; & ceux-ci conséquemment peu éloi-

gnés encore de cette harmonieuse consonnance qu'ils ont non seulement avec eux-mêmes, mais avec les fluides qu'ils contiennent; les Chirurgiens Médecins (car ce fut alors, comme je viens de le dire, que la Médecine commença à éclore, & à se régler sur la Chirurgie son

La Chirurgie beaucoup plus ancienne que la Médecine, a servi de modèle à cette dernière.

Ancienne) les Chirurgiens Médecins, dis-je, n'avoient presque encore que des opérations manuelles à pratiquer, & à méditer sur la diette : à peine y ajoûtoient-ils quelquefois la *purgation*, & cela quand la nature leur paroïssoit surchargée & accablée sous le poids de la plénitude.

Il sembleroit après ces belles découvertes que l'on fit pour lors, que la Médecine auroit dû toujours aller en se perfectionnant; & que les enfans de ce dernier ESCULAPE, n'auroient dûs'occuper qu'à continuer leurs recherches en abandonnant le manuel de la Chirurgie à des hommes au-dessous d'eux; cepen-

Machaon & Podalire ne s'appliquèrent qu'à la Chirurgie, quoique leur pere eût inventé la Médecine.

dant le contraire arrive. En effet, MACHAON & PODALIRE, deux fils de l'ESCUAPE dont il s'agit, ne se signalèrent que dans la Chirurgie; & quoique leur pere eût commencé à mettre la Médecine en vogue, cependant convaincus de la nécessité & de la certitude de cette première partie de l'Art, ils la préférèrent.

rent à une science toute naissante, & dont ils apperçurent apparamment le foible & souvent l'incertitude. Les maladies Chirurgicales leur fournirent seules des occasions de se signaler, sur-tout au fameux siège de *Troye*, où MACHAON fit des cures qui firent sentir aux plus grands Héros de l'armée Grecque, l'importance & la nécessité de l'Art qu'il professoit.

Ce Prince de la Chirurgie, se mêla si peu de la Médecine, qu'il compta pour rien de prescrire un *régime* à ses blessés; quoiqu'à le dire naturellement, le *régime* de vivre d'un blessé dépend principalement d'un Chirurgien; ce *régime* étant toujours mieux réglé, quand il l'est par celui qui s'est chargé de son traitement sur-tout lorsque par ses réflexions & un grand nombre d'expériences, il a sçu discerner quels sont les alimens les plus convenables aux blessés, & la quantité qu'ils en doivent prendre.

Le régime de vivre des blessés, n'est jamais mieux réglé que quand il l'est par de bons Chirurgiens.

Le Chirurgien doit pareillement être instruit de la *diette*, puisqu'elle fait partie de la Chirurgie, ou du moins de la Chirurgie rationnelle. Mais MACHAON & PODALIRE, n'ayant pas encore poussé leur sçavoir jusques-là, ou le croiant inutile pour leurs blessés, ils ne leur prescrivirent aucun *régime* de vie, comme nous l'apprend *Platon*.

» Les fils d'*Esculape*, dit cet Auteur (a),
 » effuierent le sang des blessures de *Mé-*
 » *nélaus*, blessé par *Pandare*, & lui ap-
 » pliquèrent des onguens adoucissans ;
 » mais ils ne lui prescrivirent, non plus
 » qu'à *Eurypile*, aucune loi touchant le
 » manger & le boire ; dans la pensée que
 » les médicamens doivent suffire pour
 » guérir des hommes, qui avant que d'être
 » blessés, étoient d'une bonne con-
 » stitution & accoutumés à vivre sobre-
 » ment, quoique dans cette occasion ils
 » bûssent même du vin. «

Celse, en parlant de *Podalire* & de
Machaon, dit » qu'ayant accompagné (b)
 » *Agamemnon* à la guerre de *Troye*, ils
 » furent d'un grand secours à l'armée.
 » Cependant *Homere* ne dit pas qu'ils
 » aient été employés pour traiter la peste,
 » ni aucune autre maladie qui régnaît
 » dans le camp ; mais seulement qu'ils
 » guérissent les blessures en se servant du
 » fer & des médicamens : d'où il paroît
 » qu'ils ne se mêloient que de cette par-
 » tie de la Médecine qui est véritable-
 » ment la plus ancienne de toutes. «

Suivant Cel-
 se, la Chirur-
 gie est la
 plus ancien-
 ne partie de
 la Médecine.

MACHAON fut tué dans un duel,
 mais *PODALIRE* poussé par hazard
 sur les côtes de *Carie*, fut conduit au

(a) *De Republica. lib. 3.*

(b) *Celsi præfat. lib. 1.*

Roi *Damæthus*, dont la fille étoit tombée du haut d'une maison. PODALIRE fit dans cette occasion, le remède que les meilleurs Chirurgiens du siècle où nous vivons, prescrivent pour les chutes qui causent des commotions, des étourdissemens, ou des ébranlemens considérables : *il la saigna des deux bras*, & la guérit, ce qui lui attira de grandes récompenses de la part de ce Roi (a), puisqu'il lui donna en mariage la fille qu'il avoit guérie.

Premier exemple de la saignée.

Quoiqu'on ne doute nullement que la saignée ne fût en usage avant PODALIRE, nous dirons néanmoins que ceux qui l'ont faite avant lui, ne nous sont point connus, & quoiqu'il n'en soit peut-être pas l'Inventeur, nous lui en donnons cependant l'honneur, sans nous arrêter à ces traditions fabuleuses, qui prétendent que la saignée n'est qu'une imitation de l'usage que font certains animaux de ce remède (b) par leur instinct.

Il est donc prouvé par toutes ces autorités, que la Chirurgie commença avec le monde ; qu'elle a d'abord été l'*unique Science* dans l'*Art de guérir* ; qu'elle a donné naissance à la *Médecine* ; & quoiqu'accompagnée de celle-ci dans un tems

(a) *Stephan. Byzentin. in voce Syrna.*

(b) *Plin. liv. 8. chap. 26.*

plus reculé, comme nous l'avons vû ; elle s'est toujours maintenue dans sa *primauté*, son *lustre*, sa *nécessité*, & sa *certitude* au-dessus des autres parties de la Médecine.

Contre tant d'autorités, que pourrat-on dire ; que pourrat-on repliquer ? alléguera sans doute le peu de compte qu'on doit faire sur l'histoire de ces tems fabuleux, où les faits ne sont connus que par des allégories ingénieuses, qui les déguisent toujours, & ne les laissent jamais entrevoir nettement.

Mais outre que le sein même de ces fables renferme un grand nombre de vérités solides, sur lesquelles il est impossible de se méprendre ; & qu'on les démêle toujours sûrement de la fiction, parce qu'elles sont, pour la plûpart, constatées d'ailleurs par les Auteurs contemporains les plus graves, nous joindrons au grand nombre des anciennes autorités, deux témoignages, qui pour être modernes, n'en seront pas moins respectables.

Le premier est celui de FRANÇOIS SAUVIN, *Docteur en Médecine*, qui connoissant le profond sçavoir de *Felix Wurtzius*, Chirurgien de Basle, & la bonté de son excellent traité de Chirurgie imprimé en Allemand, traduisit cet

ouvrage en 1642. Cet illustre Médecin a commencé sa traduction par un avertissement au Lecteur, de sa composition & dont voici les propres paroles.

» La Chirurgie (seconde partie de la
» Médecine) a suivant les plus anciens
» histoires, & même suivant la raison,
» l'honneur & la gloire d'avoir été inventée
» la première, & d'avoir donné
» lieu aux deux autres, à sçavoir à la
» Médecine & à la Pharmacie ; d'autant
» que son objet est visible & palpable,
» & que les notions des choses cachées
» & invisibles, qui ne viennent à la connaissance
» de l'homme que par le raisonnement
» & par des conjectures, ont
» tiré leur origine des apparentes aux
» sens externes. «

Ce célèbre Docteur en Médecine (qui ne peut être accusé de partialité) n'est-il pas décis sur la question ? Ses propres paroles ont-elles rien d'équivoque ; & n'annoncent-elles pas que la Chirurgie a non seulement été *inventée la première*, mais que la Médecine & la Pharmacie n'ont pû naître que de la Chirurgie même ?

Passons au second témoignage. C'est celui de M. LE CLERC célèbre Docteur en Médecine, qui par cette dignité, ne peut être encore accusé de partialité. Ce Médecin, dans son Histoire de la Mé-

decine , fait exprès un chapitre pour concilier le sentiment commun , qui fait l'ESCULAPE Auteur de la Médecine en général , avec celui des meilleurs Auteurs qui ne lui attribuent que la connoissance de la Chirurgie. Et pour n'être pas accusé d'avoir altéré le chapitre de cet Historien , je vais le citer mot pour mot : cependant comme il y a quelques endroits qui sont plus évidemment à l'avantage de la Chirurgie , on voudra bien me permettre de faire mes réflexions sur ces articles.

» Pour concilier le sentiment général
 Ceci est tiré » (dit M. le Clerc) avec celui de Celse
 del'Histoire » & de Pline , il faut supposer que du
 de la Méde- » tems de CHIRON & d'ESCULAPE ,
 cine par Da- » la Chirurgie étoit la partie la plus re-
 niel le Clerc, » cherchée de la Médecine , ou qu'on
 premiere » regardoit comme la plus nécessaire ; les
 part. liv. 1. » autres pouvant être exercées par tou-
 chap. XV. » tes sortes de personnes indifféremment,
 » ne paroissoient pas d'une égale utilité.
 » Ce n'est pas que les gens de ce tems-
 » là eussent des corps autrement faits que
 » les nôtres , pour être exempts des
 » maladies qu'on appelle *internes* , quoi-
 » qu'on les ait supposés plus robustes ou
 » moins sujets à être malades que nous
 » ne le sommes. Mais lorsqu'ils étoient
 » attaqués d'une *fièvre* , par exemple , ou

» d'une *pleuresie* , où ils prenoient le
 » parti de la patience , attendant ce que
 » feroit la nature ; ou s'ils prenoient quel-
 » que remède , c'étoit quelque chose de
 » familier , & que leur propre expérien-
 » ce , ou celle de leurs proches qui ne
 » faisoient point profession de Médecine ,
 » leur fournissoit. *

Continua-
 tion du
 chap. de M.
 le Clerc.

„ Par-là , il leur arrivoit assez souvent
 „ de se tirer d'affaire ; mais il est visible
 „ que si ces remèdes aisés & communs
 „ étoient utiles contre le dérèglement des
 „ humeurs , ils ne le pouvoient être lors-
 „ qu'il s'agissoit ou d'un *bras cassé* , ou
 „ d'une *épaule disloquée*. Les maladies de
 „ cette nature demandent une expérien-
 „ ce particuliere & une adresse de la
 „ main , qui ne peut s'acquérir que par
 „ un long usage ; de sorte qu'il a fallu
 „ nécessairement que quelques particu-
 „ liers s'attachent à la Chirurgie seule ,
 „ pour y pouvoir mieux réussir : & il est

* Jusqu'ici on voit , de l'aveu d'un *habile Mé-
 decin* , & des mieux instruits de la différente for-
 tune de la Médecine , que la *Chirurgie* étoit la par-
 tie de l'Art de guérir la plus recherchée , & qu'on
 regardoit comme la plus nécessaire : & quand il
 arrivoit , par exemple , une *fièvre* ou une *pleuresie* ,
 il n'y avoit d'autre partie que la patience , ou
 quelque remède familier conseillé par un *voisin* ,
 ou par un *ami*. D'où nous concluons qu'il n'y
 avoit point de Médecins , & que tous les peuples
 sçavoient se soulager , comme nous l'avons déjà
 vu.

Premiere
 Réflexion
 sur le chap.
 de M. le
 Clerc.

Continua-
cion, &c.

„ arrivé qu'on a donné à ces particuliers
„ le nom de *Médecins*, par excellence,
„ parce qu'ils guérissent des maladies
„ dont on ne pouvoit se tirer sans leur
„ secours. *

„ Ils pouvoient, à la vérité, guérir
„ aussi quelques maladies internes, mais
„ ce n'étoit pas-là le beau côté de leur
„ Art. **

„ C'est, sans doute, par cette raison
„ que *Celse* regarde la Chirurgie comme
„ la plus ancienne partie de la Médecine.
„ L'on a pû se passer en quelque façon
„ des autres parties, mais celle-ci a dû
„ être en usage presque aussi-tôt qu'il y a
„ eu des hommes. Car si la bonne con-
„ stitution, & la manière de vivre simple
„ & uniforme des premiers hommes, les
„ a rendus moins sujets aux maladies que

* Le Manuel Chirurgical & le Chirurgien furent-ils jamais mieux caractérisés ? Peut-on mieux prouver que l'*Art de guérir* n'a jamais commencé que par la *Chirurgie* & le *Chirurgien* ? Que la Chirurgie par conséquent, est la partie de l'Art de guérir, la première inventée ?

** Je réponds qu'il y a beaucoup de différence entre pouvoir faire une chose, & la faire effectivement. C'est ce que les anciens Historiens ne nous ont point appris ; & M. le *Clerc* lui-même ne nous en donne point d'exemple. Nous pouvons donc conclure que cette *puissance* ne prouve rien sans exécution, & que l'*œuvre de main*, & par conséquent la *Chirurgie seule*, a été le beau côté de l'Art de guérir chez ces premiers hommes, comme l'avoue notre Docteur.

„ nous , elle ne les a pas rendu invulne-
 „ rables , ni exempts de se casser un bras
 „ ou une jambe. * S'il est donc vrai
 „ qu'ils n'ont pû se tirer de semblables
 „ accidens par la seule force de la nature ,
 „ il s'ensuit nécessairement qu'ils ont eu
 „ besoin de recourir à l'assistance d'au-
 „ trui. Il s'ensuit encore que ceux qui se
 „ font distingués par leur adresse en ces
 „ rencontres , ont dû être d'abord fort
 „ recherchés & fort considérés dans la
 „ société , pour le besoin sensible qu'on
 „ en a eu. C'est ce qui a fait dire à Ho-
 „ mere , qu'un Médecin vaut autant que
 „ plusieurs hommes. **

„ Si l'on joint au besoin évident que
 „ l'on a eu de la Chirurgie , le secours
 „ visible que l'on en tire , il n'y a pas à
 „ douter que cette partie de la Médecine

* Si je disois de mon autorité privée , qu'on a
 pû se passer des autres parties de la Médecine , mais
 que la Chirurgie a dû être en usage presque aussi-tôt
 qu'il y a eu des hommes , on diroit que j'aurois
 beaucoup d'amour propre , & que le foible des
 hommes est de s'encenser eux-mêmes. Mais quand
 on trouve ces propres paroles dans un Médecin ,
 on peut pour lors les croire hardiment , & en ti-
 rer de grands avantages pour la Chirurgie.

** Le besoin que l'on a toujours eu de l'adres-
 se des mains , dans les fractures & les luxations ,
 a fait dire à Homere , qu'un Médecin vaut autant
 que plusieurs hommes : d'où l'on voit encore que
 le Médecin , suivant Homere , étoit celui qui ré-
 duisoit les fractures & les luxations , & n'étoit
 conséquemment autre chose qu'un Chirurgien.

Continua-
tion, &c.

„ n'ait dû s'établir beaucoup plutôt que
„ les autres. *

„ *Les effets de la Chirurgie*, dit Celse,
„ *sont ce qu'il y a de plus évident dans toute*
„ *la Médecine. Comme la fortune ou le*
„ *hasard ont beaucoup de part au succès des*
„ *maladies, & que les mêmes choses sont*
„ *tantôt salutaires & tantôt sans effet ; on*
„ *peut douter si la santé doit être plutôt at-*
„ *tribuée à la vertu des remèdes, qu'à la*
„ *bonne disposition du corps, ou à la force du*
„ *tempéramment. Dans les cas mêmes où*
„ *l'on se sert le plus de remèdes, quoique le*
„ *secours qu'on en tire soit le plus sensible,*
„ *néanmoins on peut dire, que souvent on*
„ *cherche en vain la santé par leur moyen,*
„ *& qu'il est plusieurs occasions où on la re-*
„ *couvre sans cela. On le remarque parti-*
„ *culièrement dans les malades des yeux,*
„ *qui aiant été long-tems tourmentés par les*
„ *Médecins, guérissent quelquefois quand*
„ *on n'y fait plus de remèdes.*

„ *Mais pour ce qui concerne cette partie*
„ *de la Médecine qui se sert de la main pour*
„ *guérir, il est visible que quelque secours*

* Comme ces Réflexions auroient insensiblement plus d'étendue que le texte de l'Auteur, disons pour abréger, que le célèbre Médecin que nous citons, ne doute pas que la Chirurgie (par le besoin évident que l'on en a, & que l'on en aura toujours) n'ait dû s'établir beaucoup plutôt que les autres parties de la Médecine. Donc le Chirurgien a de beaucoup précédé le Médecin.

5^e qu'elle retire d'ailleurs, elle a le plus de Continuation, &c.
 „ part aux guérisons qu'elle opère.

Puis M. le Clerc continue. „ Or il n'a
 „ pû se faire que ce secours si évident &
 „ si palpable de la Chirurgie, n'ait frap-
 „ pé les peuples les moins éclairés ; mais
 „ il n'en a pas été de même du reste de
 „ la Médecine. Quelques-uns ont crû
 „ que l'on pouvoit absolument s'en passer ; &
 „ ceux qui n'ont pas été de ce sentiment,
 „ n'ont pas cru pour cela qu'il fallût y
 „ apporter tant de façons, supposant que
 „ chacun pouvoit être à soi-même son
 „ Médecin, ou pouvoit en tout cas pren-
 „ dre conseil du premier qui se rencon-
 „ troit. * Nous voïons encore aujour-
 „ d'hui la plûpart des Païsans, sur-tout
 „ ceux qui sont éloignés des Villes, par-

* L'Auteur que nous expliquons, dit lui-même en propres termes, que *quelques-uns ont cru que l'on pouvoit absolument se passer de la Médecine ; & ceux qui n'ont pas été de ce sentiment, n'ont pas cru pour cela qu'il fallut y apporter tant de façons, supposant que chacun pouvoit être son Médecin.* Cet aveu sincere d'un Docteur en Médecine, ne quadre-t-il pas à merveille avec le sentiment d'un de nos célèbres Chirurgiens, (a) qui prouve que les hommes peuvent se passer de Médecins, & prévenir la plûpart des maladies, à la faveur de l'instinct qui leur est commun avec les bêtes. Mais quant aux maladies Chirurgicales, il faut absolument des Chirurgiens, soit pour les païsans, ou pour les gens de qualité.

(a) Le Médecin de soi-même par M. Deraux, Maître ès Arts & très-célèbre Chirurgien de Paris.

Continua-
tion, &c.

venir jusqu'à un âge fort avancé sans se
servir de Médecins ; au lieu que dans
les accidens qui demandent la *main du*
Chirurgien, ils l'appellent aussi-tôt.
Les Grecs (continue M. le *Clerc*)
du tems dont nous parlons, devoient
être à peu près sur le même pied : un
Chirurgien leur tenoit lieu de tout par rap-
port à la Médecine. * Il est même
fort probable que la Chirurgie d'ES-
CULAPE & de ses fils, n'étoit pas ve-
nue où elle est aujourd'hui, ni seule-
ment où elle étoit déjà du tems d'*Hi-*
pocrate. L'usage du fer & du feu n'étoit
apparemment pas si commun alors qu'il
a été depuis. Lors qu'ESCULAPE
pansoit des *plaies*, il se contentoit,
sans doute, des *incisions* qu'il falloit
nécessairement faire pour tirer, par
exemple, une flèche ou un dard d'une
partie blessée, sans en faire dans les

* Si un Chirurgien, dans l'ancienne Grece, te-
noit lieu de tout par rapport à la Médecine, on
ne peut donc pas douter, comme le reconnoît
M. le *Clerc*, que les *Chirurgiens* ne fussent les seuls
Médecins, que la *Chirurgie* ne fût la *premiere*
Science dans l'Art de guérir ; & que les *Chirur-*
giens dans la suite, n'aient eux-mêmes été les
Inventeurs de la Médecine. Il est donc prouvé que
la Médecine & les Médecins, doivent leur origine
à la Chirurgie & aux *Chirurgiens*, & que ceux-ci,
par conséquent, doivent primer, du moins dans
leur profession qui est si nécessaire, & qu'ils font
avec tant d'applaudissement.

» occasions où on les croit nécessaires au- Continua-
» jourd'hui. Beaucoup moins encore ve- tion, &c.
» noit-il à *cautériser* ou appliquer le feu,
» comme on l'a fait depuis ; ne se ser-
» vant guères dans ces occasions que de
» l'application de quelques *herbes spéci-*
» *ques*, ou de quelques *médicamens adou-*
» *cissans*, ou qui ôtent la douleur. C'est ce
» qui a fait dire que CHIRON étoit
» inventeur de cette espèce de Chirur-
» gie qui se fert particulièrement des
» *herbes*.

» La maniere dont les Romains trai-
» terent le premier Médecin, c'est-à-di-
» re, le *premier Chirurgien* qui fût entré
» dans leur Ville, confirme encore ce
» qu'on vient de dire. Sa méthode qui
» étoit celle de la Chirurgie ordinaire,
» telle qu'elle se pratiquoit dans la Grè-
» ce, où cet Art étoit déjà fort avancé,
» leur parut si cruelle, qu'ils le regarde-
» rent comme un bourreau.

» Il n'y a pas d'apparence que ces peu-
» ples là se fussent entierement passés de
» la Chirurgie, avant la venue de cet
» Etranger. Les guerres continuelles où
» ils étoient engagés, leur rendoient cet
» Art absolument nécessaire ; mais com-
» me ils étoient, sans doute accoutumés
» à une Chirurgie plus douce, telle que
» nous supposons qu'étoit celle d'ES-

Continua-
tion, &c.

» C U L A P E , ils ne purent que trou-
» ver la Chirurgie nouvelle extrêmement
» rude. *

* Bien loin, dit notre Auteur, dans un Com-
mentaire à son Chapitre, que les Romains se fus-
sent passés de Chirurgiens, ils avoient, au con-
traire, tant d'estime pour ceux qui faisoient quel-
que progrès dans l'*Art de guérir*, qu'ARCHAGA-
TUS qui fut le premier Médecin Grec qui passa à
Rome, fut honoré du droit de bourgeoisie, com-
me *Pline* dit l'avoir appris (a) de *Cassius Hemina*;
& le Public lui acheta une boutique à ses dépens,
dans le Carrefour d'*Acilius*, pour y exercer sa pro-
fession. Ce même Public le surnomma *Guérisseur*
de plaies, VULNERARIUS : mais comme ces
Peuples n'étoient accoutumés qu'à une *Chirurgie*
douce, qui n'emploioit le plus souvent que des ap-
plications d'herbes, ils furent effraïés de le voir
couper & brûler les membres impitoyablement ; &
cette Chirurgie nouvelle pour eux, leur paroif-
fant trop cruelle, ils changerent son premier sur-
nom en celui de *Bourreau*, & conçurent dès-lors
une grande aversion pour les Médecins Grecs ;
d'où plusieurs Auteurs se sont crus bien fondés à
dire que les Médecins furent chassés de *Rome*. Mais
bien loin que cela fût ainsi, le Sénat, qui avoit
fait un accueil favorable à ce Chirurgien, & qui
senroit le prix de sa nouvelle Chirurgie, ne dé-
mentit jamais ses premières faveurs. Pour mon-
trer qu'il desavouoit la fureur d'une populace ef-
frenée & ignorante, il érigea à ARCHAGATUS
une statue d'or, & la plaça dans le Temple d'Es-
culape.

La conséquence que nous tirons de ce trait d'Hi-
stoire, est que les premiers Médecins Grecs qui
s'établirent à Rome, étoient des *Chirurgiens* ; &
pour se convaincre de ce que j'avance, il faut fai-
re attention au surnom que les Romains donne-
rent à ARCHAGATUS, de *Guérisseur de plaies*,
VULNERARIUS. De plus, la *Boutique* que le
Peuple Romain lui acheta à ses dépens, dans le
Carrefour d'*Acilius*, ne permet pas de douter qu'
ARCHAGATUS ne fût Chirurgien.

» Le sçavoir d'ESCULAPE pouvoit Continuation, &c.
» s'étendre d'ailleurs à la réduction des
» fractures & des luxations, & il possé-
» doit apparemment la connoissance de
» divers simples dont il faisoit l'applica-
» tion sur les *tumeurs* & sur les *ulcères*, &
» avec lesquels il guérissoit toutes les au-
» tres maladies extérieures : tout cela
» sans beaucoup employer le *fer*, & se
» servant encore moins de *feu*. C'est à
» quoi se bornoit, à mon avis, toute la
» Chirurgie de ces anciens Maîtres.

» Mais, dira-t-on, comment se peut-
» il faire que des gens d'un sçavoir si li-
» mité, aient passés pour les *inventeurs*
» de la Médecine? Je réponds premie-
» rement que l'on cessera d'être surpris si
» l'on fait réflexion que la Chirurgie
» étant, comme on l'a dit, une partie
» des plus nécessaires de la Médecine, &
» ESCULAPE & ses fils l'aïant exercée
» dans un tems où l'on ne reconnoissoit
» point d'*autres Médecins* que les *Chirur-*
» *giens*, ils ont pû fort naturellement
» passer pour les Auteurs d'un Art en gé-
» néral, dont ils ont exercé la partie qui
» étoit la plus recherchée. *

* Nos plus grands Partisans, ne pourroient certainement rien dire de plus fort, ni qui nous fût plus avantageux que ces paroles d'un Docteur en Médecine. Il avoue lui même qu'*Esculape* & ses fils ne pouvoient être que des *Chirurgiens*, qu'on

Continua-
tion, &c.

» Il faut remarquer en second lieu ;
 » qu'encore que l'on ait supposé qu'ES-
 » CULAPE paroïssoit plus du côté de
 » la Chirurgie que de celui de la Méde-
 » cine , il ne s'ensuit pas qu'il ne se mê-
 » lât point de cette dernière science. Il
 » est probable qu'il traitoit aussi-bien les
 » maladies internes que les externes , &
 » qu'il exerçoit toutes les parties de la
 » Médecine , comme l'ont fait tous les
 » Médecins qui l'ont suivi jusqu'à *Hippo-*
 » *crate* , & même long-tems après ; *

ne reconnoïssoit de leur tems , d'autres Médecins que les *Chirurgiens* ; & que ces *Chirurgiens* sont les Auteurs d'un Art en général , dont ils ont exercé la partie la plus recherchée. Fut il de preuve plus complete , pour montrer que la *Chirurgie* a été la première partie dans l'Art de guérir , & que c'est d'elle que sont sorties toutes les autres ?

* Il est à présumer que M. le *Clerc* entend parler du troisième ESCULAPE Grec , qui , comme nous l'avons dit , fut le premier qui inventa & enseigna la maniere de *purger* les malades ; & voilà tout ce qu'on peut lui attribuer pour la Médecine , car les trois ESCULAPES qui l'ont précédé , sçavoir , le Phénicien & les deux premiers Grecs , ne se mêlerent que de l'*œuvre de la main* , & partant , simplement de la *Chirurgie*.

Ce qui prouve encore que ce dernier fut plus *Chirurgien* que Médecin , comme l'avoue même M. le *Clerc* , c'est qu'il n'instruisit point ses enfans dans la Médecine ; car MACHAON & PODALIRE ne se mêlerent que du Manuel Chirurgical , comme nous l'avons prouvé. Ainsi M. le *Clerc* se trompe ; en disant que tous ceux qui ont suivi ESCULAPE , jusqu'à *Hippocrate* , ont exercé toutes les parties de la Médecine ; puisque ses propres enfans n'ont exercé que la *Chirurgie manuelle* , & ne

» quoique son principal talent fût la Continuation, &c.
 » Chirurgie, & que ce soit l'endroit par
 » où il s'est distingué ; ce qui a suffi
 » pour lui acquérir une grande réputa-
 » tion. *

» Voilà, ce me semble, comme on Ici finit le
 » doit expliquer le passage de *Celse* & chap. de M.
 » de *Pline*, & concilier leur sentiment le Clerc.
 » avec celui de tous les autres. **

l'ont pas même accompagnée de la *Diete* qui en doit être inséparable, comme nous l'avons déjà fait entendre.

* M. le Clerc ne peut se départir du vrai, & se sent obligé de dire que le principal talent d'ES-
 CULAPE étoit la Chirurgie, & que c'étoit par-là qu'il s'étoit distingué ; ce qui a suffi pour lui attirer une grande réputation dans tout le reste de la Médecine.

** Ce Chapitre de M. le Clerc, que je viens d'exposer sans l'altérer d'un seul mot, & sur lequel j'ai de tems en tems fait de courtes réflexions, n'a été composé (de l'aveu même de son Auteur) que pour concilier le sentiment commun qui fait ES-
 CULAPE Inventeur de la Médecine, avec *Celse*, *Pline*, & quelques autres Auteurs célèbres, qui ne lui attribuent que l'*Invention de la Chirurgie*.

Je m'imaginois par cette qualité spécieuse de Médiateur que M. le Clerc prend ici, que ce sçavant Médecin alloit prouver qu'ES-
 CULAPE avoit eu autant de succès en Médecine qu'il en avoit fait voir par l'œuvre de sa main, & par conséquent dans la pratique de la Chirurgie. Mais après avoir étalé le *Manuel Chirurgical* d'ES-
 CULAPE, & avoir démontré très-clairement que les *Chirurgiens* (j'entends comme lui ceux qui par les panse-
 mens & applications de remèdes, guérissent les malades) étoient les *Inventeurs de la Médecine*, il se contente d'avancer qu'il est probable qu'ES-
 CULAPE traitoit aussi bien les *maladies internes* que les *externes*.

Or cette probabilité n'étant pas appuyée de

Pour continuer notre discours, il faut remonter jusqu'à ces prétendus *Inventeurs de la Médecine*, & dire que tout leur mérite ne consistoit qu'à guérir les *plaies*, les *ulcères*, les *fractures*, les *luxations*, les *tumeurs*, & autres maladies *extérieures*: ainsi l'action éclairée *de la main* fut la première partie de l'Art de guérir, ou, si l'on veut, de la Médecine en général. Cependant les peuples devenant plus nombreux, la sobriété moins observée, & les maladies par conséquent plus fréquentes, plus compliquées & plus nombreuses, la Médecine parut, comme nous l'avons dit; & les Chirurgiens de ce tems-là qui n'avoient fait jusqu'alors que panser des *plaies*, & traiter d'autres maladies Chirurgicales, furent obligés d'imaginer différens moïens pour guérir les maladies *intérieures*, pour le traitement desquelles ils n'étoient pas moins consultés que pour les extérieures.

La Chirurgie & la Médecine étoient pour lors exercées par une seule personne.

La Chirurgie & la Médecine furent donc pour lors exercées par une seule

preuves suffisantes, & M. le Clerc aiant lui-même été assez sincère pour donner au *Manuel de la Chirurgie* ce qui lui appartenoit, je puis inférer de là, que *Celse*, *Pline*, & tous les Auteurs qui sont de leur sentiment, ont raison de dire que l'action de la main sur le corps de l'homme, & par conséquent la *Chirurgie*, fut la première partie de l'Art de guérir; & que la *Médecine* ne fut inventée que la seconde.

personne ; & comme les occasions de se signaler & d'augmenter les connoissances de l'Art furent plus fréquentes , il est à croire que ces sciences unies ensemble, & exercées par une même personne , firent ou durent faire de grands progrès en peu de tems.

Les Historiens font néanmoins voir le contraire de ce qu'on auroit dû espérer à cet égard ; car la Chirurgie pendant les six siècles qui suivirent la guerre de *Troye* , n'a rien ajouté , ou très-peu de chose , aux lumieres acquises pendant les 28 premiers siècles. Et depuis la guerre de *Troye* jusqu'à plus de 500 ans au delà , la Chirurgie n'augmenta pas beaucoup dans ses acquisitions ; & la Médecine fut peu cultivée , & presque toujours entre les mains du commun peuple. Chacun faisoit en ce tems-là , les remèdes qu'il croïoit salutaires ; & l'usage étoit alors , que ceux qui avoient eu quelques succès dans l'administration d'un remède , l'écrirassent sur des tables exposées dans les Temples de ceux que les peuples avoient déifiés comme inventeurs de la Médecine. Ainsi les *Chirurgiens Médecins* , ou les *Médecins Chirurgiens* , se contentoient d'avoir en main certains remèdes , que l'expérience leur avoit fait connoître propres à guérir de certaines maladies ,

On écrivoit sur des tables exposées dans les Temples d'Esculape, les remèdes qu'il avoient eu quelque succès.

fans raisonner ni sur la cause de ces maladies , ni sur l'action de leurs remèdes ; de maniere que ces mêmes remèdes passoient de pere en fils , avec quelques autres qui étoient décrits , comme on vient de le dire , dans les Temples d'APOLLON & d'ESCULAPE.

Des connoissances aussi bornées dans la Chirurgie & dans la Médecine , ont subsisté dans le même état , comme on l'a déjà dit , durant plus de 500 ans ; après quoi l'on s'est appliqué avec plus de soin à l'étude des Sciences. La Philosophie qu'on joignit alors à la Médecine toute Chirurgicale , fit regarder les choses de plus près : les raisonnemens & les résultats qu'on en tira , furent plus approfondis & mieux suivis ; mais comme ceux qui exerçoient cet Art , n'étoient pas dirigés par des guides bien sûrs dans l'Art de guérir , qui sont le *mécanisme* & l'*harmonie* des parties qui nous composent , dont ils n'étoient point instruits , ils ne produisoient qu'une confusion de raisonnemens brutes , & de remèdes hazardés , plus propres à donner du faste à la Chirurgie & à la Médecine , qu'à les mettre en état de traiter méthodiquement les malades.

La Philosophie qui n'est pas fondée sur le mécanisme & l'harmonie des parties du corps de l'homme , ne sert qu'à donner du faste à la Chirurgie & à la Médecine.

Pythagore est le pre-

PITAGORE fut un des plus célèbres Philosophes & des premiers qui introdui-

fit le raisonnement dans l'Art de guérir. ^{mier qui a orné l'Art de guérir de la Physiologie.} Lui & ses disciples joignirent à la Chirurgie & à la Médecine, cette belle partie qui en est la baze, je veux dire la *Physiologie*, qui traite particulièrement du corps humain, noble sujet de l'une & de l'autre profession.

EMPEDOCLE, Philosophe & disciple de *Pytagore*, fleurissoit environ l'an du monde 3506. Il eut, comme son prédécesseur, quelques connoissances de l'économie animale ; mais cette science étoit encore si confuse entre leurs mains, qu'ils n'en tiraient pas de grands avantages pour la pratique Chirurgical & Médicinale.

ALCMOEON, un des disciples de *Pytagore*, a été le premier qui a anatomisé des animaux, afin de connoître les parties qui composent leur corps. On ne doit donc pas être surpris, si la Chirurgie & la Médecine ont fait si peu de progrès dans le premier âge, puisqu'elles n'étoient point fondées sur la connoissance de l'homme, qui est le seul guide qui puisse sûrement conduire les Ministres de la santé dans leur pratique. L'Anatomie de ce Philosophe ne s'étendoit encore guères que sur des connoissances *physiologiques*, si éloignées du vrai & de la structure régulière des organes, qu'elles

L'Anatomie a commencé par la dissection des animaux.

embarassoient beaucoup plus la Chirurgie & la Médecine, qu'elles ne leur fournissent de lumieres. C'est donc avec raison que *Pline* dit que la Médecine est demeurée presque dans l'oubli depuis la guerre de *Troye*, jusqu'à celle du *Péloponese*, où *Hippocrate* la remit au jour. *Sequentia ejus (Medicina) à Trojanis temporibus, mirum dictu, in nocte densissima, usque ad Peloponesiacum bellum. Tunc eam in lucem revocavit Hippocrates. Lib. 29. c. 1.*

Hippocrate
au tems de
la guerre du
Péloponese,
réduisit la
Médecine
en Art, &
fut le premier
qui la
séparât de
cette Philosophie
fastueuse &
inutile.

Au tems de la guerre du Péloponese qui arriva vers le trente-fixième siècle du monde, la Médecine en général prit de notables accroissemens. HIPPOCRATE mit pour lors toutes les parties de cet Art en vigueur, par les cures Chirurgicales & Médicinales qu'il fit, & par les livres qu'il composa, à ce qu'on dit, sur les tables des Temples dont nous avons parlé.

Ce Prince de l'Art de guérir, fut le premier qui sépara de la Chirurgie & de la Médecine, cette Philosophie fastueuse, pleine de raisonnemens inutiles; & ne s'attachant qu'à la nature en particulier, par rapport à l'homme, il sçut allier la pratique à la théorie, rendre raison de ses observations, & les accommoder à une Philosophie Chirurgicale & Médicinale, qui donna lieu aux progrès éton-

nans de cette science, & mérita d'être généralement estimé, tant de ses contemporains que de tous ceux qui l'ont suivi.

Il donna également des préceptes sur les maladies *extérieures & intérieures*; & il a fait par-là, connoître à toute sa postérité, qu'il étoit *Chirurgien & Médecin*.

L'*Art. est long*, dit cet excellent homme, & *la vie est courte*; (a) ainsi on ne doit pas être surpris si ce grand Chirurgien Médecin n'a pû donner à l'Anatomie, toute sa perfection. Il est même difficile de concevoir comment il a pû y faire un si grand progrès, vû que ceux qui l'avoient précédé dans la dissection, lui avoient laissé si peu de fruits de leurs découvertes. De plus, n'ayant jamais disséqué que des brutes, il n'a pû nous donner que des descriptions conformes aux sujets sur lesquels il avoit travaillé.

Pour la pratique Médicinale, il la fondeoit sur l'OBSERVATION & sur l'EXPERIENCE. Ce fut sur ces deux colonnes si fermes & si solides, qu'il fut en état de donner ces préceptes qu'il auroit été à souhaiter que tout le monde eût suivis. » Pour avancer dans cette science, il nous avertit dans son Livre de l'an-

Hippocrate n'ayant disséqué que des brutes n'a pû laisser qu'une structure conforme aux brutes.

L'observation étoit le fondement de la pratique d'Hippocrate.

» cienne Médecine , qu'on avoit déjà
 » fait de son tems des découvertes con-
 » sidérables , qui serviroient à l'avenir à
 » en découvrir d'autres , pourvû qu'on
 » ne s'éloignât pas dans leur recherche,
 » de la route qu'on avoit tenue dans les
 » choses déjà trouvées. (Il ajoute) que
 » celui qui rejetant tout ce qui a été
 » fait , prend une autre route dans sa re-
 » cherche , & croit avoir trouvé quelque
 » chose de nouveau , se trompe lui-mê-
 » me & trompe les autres. « *Ex inventis*
ad perquirendum procedat Medicus (a) qui
verò , his rejectis , aliâ viâ , aliâque formâ
inquirere conatur , falsus est & fallitur.

Les Apho-
 rismes prou-
 vent l'exac-
 tude & l'at-
 tention
 d'Hippocra-
 te dans l'ob-
 servation.

Les *Aphorismes* qu'il nous a laissés ,
 sont des sentences sur l'Art de guérir, qui
 prouvent combien ce sage Observateur
 remarquoit attentivement tous les acci-
 dens qui arrivoient à ses malades. On
 trouve dans ce recueil, des beautés sur-
 prenantes & des décisions sur presque
 toutes les maladies , qui , judicieuse-
 ment appliquées par les Chirurgiens &
 les Médecins , passent pour des Oracles ,
 & leur attirent avec raison , la confiance
 des peuples.

Une des fautes que font pour l'ordi-
 naire les jeunes gens , dans les différens
 moïens qu'ils emploient pour leur inf-

(a) Hippocrat. de veter. Med. p. 15. III. 84.

truction, est de ne s'appliquer pas assez à la lecture, & de ne pas sçavoir les Livres qu'ils doivent préférer. Les Aphorismes d'*Hippocrate* composent un Livre qu'ils ne doivent pas tant négliger, sur-tout quand il est sçavamment commenté, & que pour l'explication de chaque Aphorisme, un esprit sage & prudent s'est attaché à l'harmonie & au mécanisme des différentes parties du corps de l'homme, comme l'a fait depuis peu un célèbre Médecin (a) de la Faculté de Paris. Le goût de l'illustre feu M. *Devaux*, & le zèle de cet habile Chirurgien pour ceux de sa profession qui n'entendent pas la Langue Latine, l'ont porté à faire la traduction de cet excellent Livre.

HIPPOCRATE comptoit tellement sur la Chirurgie, que lorsque la pratique Médicinale ne lui réussissoit pas, même dans presque toutes les maladies chroniques qui sont purement du ressort de la Médecine, il emploïoit cette *premiere* La Chirurgie ou l'œuvre de la main, étoit le reconfort d'Hippocrate. *partie* de l'Art de guérir. Car suivant lui, » ce que, les médicamens ne peuvent guérir, le fera par le *fer*, & si le *fer* ne sert de rien, il faut avoir recours au *feu* : mais ce que le feu ne peut guérir, doit être regardé comme incurable.

(a) *Hippocratis Aphorismi*, 85c. Authore D. Hecker.

» ble. « *Quæ medicamenta non sanant (a)*
ea ferrum sanat. Quæ ferrum non sanat, ea
ignis sanat. Quæ verò ignis non sanat,
ea insanabilia existimare oportet.

Les Anciens
 portoient
 impitoïa-
 blement le
 feu par tout.

Comme je ne veux pas faire ici un extrait fort ample de la Chirurgie d'*Hippocrate*, je dirai seulement qu'elle étoit souvent très-cruelle. En effet, il brûloit & cautérifioit la poitrine & le dos des Phtisiques, & le ventre de ceux qui avoient la ratte gonflée. Il cautérifioit en huit endroits différens le ventre de ceux qui avoient une hidropisie naissante; & ces endroits destinés pour l'application des cautères, étoient la région du foie & sa circonference. Dans les douleurs de têtes, il appliquoit huit cautères, sçavoir, deux auprès des angles des yeux, deux vers les oreilles, deux sur le derriere de la tête, & deux à la nuque. Et si par hazard tous ces cautères n'ôtoient point la douleur pour laquelle il les appliquoit, il cernoit le front par une incision en forme de couronne, la dilatoit avec de la charpie, & l'entretenoit long-tems, afin, disoit-il, de faciliter la sortie du sang & des humeurs qui produisoient cette douleur. Il avoit encore plusieurs autres façons d'opérer de cette espèce, qui font assez voir combien la Chirurgie

(a) Aphorism. VI. sect. VIII.

de nos jours a fait de progrès en donnant des bornes plus mesurées à ces opérations, qui produisent effectivement de grands effets quand elles sont employées avec toutes les connoissances requises.

Toute la Chirurgie ne fut pourtant pas toujours portée à ce point de cruauté, puisqu'il se servoit souvent de plusieurs médicamens Chirurgicaux assez faciles à préparer, & dont l'opération n'est pas douloureuse. Il a donné des préceptes & des observations sur plusieurs manieres d'opérer & de penser les plaies, qui ne peuvent partir que d'un esprit sage & très-profond : mais la longueur de l'Art (a) & la briéveté de la vie, l'ont empêché de le porter à plus haut point de perfection.

On voit par-là qu'*Hippocrate* faisoit la Chirurgie, la Médecine & la Pharmacie ; ce que nombre d'habiles Médecins vulnéraires, ou Chirurgiens Médecins ont fait depuis, & ont toujours continué de faire jusqu'au tems d'HEROPHILE.

Ce dernier Auteur vivoit (suivant le sentiment commun) à la fin du trente-septième siècle, & au commencement du trente-huitième. Il a beaucoup perfectionné l'Anatomie, & a été le premier qui ait anatomisé des cadavres humains.

Toutes les parties de la Médecine furent exercées par une personne jusqu'au vingt-huitième siècle de la création du monde.

Premier exemple d'Anatomie humaine.

(a) Aphor. I. sect. I.

En effet, *Alexandre & Ptolomée*, deux grands Rois, furent les premiers qui leverent le scrupule que l'on s'étoit fait jusqu'alors, de toucher à des cadavres humains pour les anatomiser : mais ces Héros de l'antiquité voulant faire fleurir les sciences dans leurs Etats, sur-tout la connoissance de l'homme qu'ils trouvoient si digne de leur attention, permirent à HE'ROPHILE & à ERASISTRATE, d'anatomiser non seulement les corps des criminels qu'on avoit suppliciés, mais permirent aussi qu'on leur mît entre les mains plusieurs de ces malheureux, pour les disséquer *tous vivans*, dans la pensée qu'ils découvriroient, par ce moïen, la cause de beaucoup d'actions qu'ils ne pouvoient connoître autrement.

Dissections
de corps hu-
mains enco-
re vivans.

Tant de découvertes dans l'Anatomie, tant d'explications de maladies, fondées sur une Physique dès-lors accommodée à la Chirurgie & à la Médecine; tant d'Opérations Chirurgicales, & de compositions pharmaceutiques, mirent *l'Art de guérir* à un point de vûe beaucoup plus étendu & plus lumineux qu'il n'avoit été avant la guerre de *Troye*. Ce qui fait voir que toutes ces différentes sciences demandoient différentes sortes d'applications, un manuel délicat & circonstancié, & des manipulations fidelles & exactes. Ainsi le

Raisons
pour les-
quelles les
Chirurgiens
Medecins
ou les Mé-
decins Vul-

Ministre de la santé , qui jusqu'au commencement du vingt-huitième siècle remplissoit seul tous ces devoirs , se trouvoit chargé à un tel excès , qu'à peine avoit-il étudié la nature , qu'il ne lui restoit pas assez de tems pour accoutumer sa main à un manuel qui devenoit de plus en plus difficile & varié.

De plus la dissolution dans les mœurs s'étant en même-tems augmentée , aussi-bien que le nombre des hommes ; & leur maladies que le libertinage , la débauche , les nouveaux commerces , la disproportion dans les alimens , & la diversité des ragouts rendoient plus longues & plus rebelles ; un seul homme depuis ce tems-là , ne put suffire à étudier solidement les loix naturelles dans leur intégrité , & la nature dans ses écarts : il ne put plus donner une application assez sérieuse à diriger sa main pour l'exercice pénible du manuel Chirurgical , dont la délicatesse qui dépend absolument du génie & de l'habitude de celui qui l'exécute , fait des miracles évidens : il ne put enfin avoir assez de loisir pour vaquer à la connoissance des drogues , à la dispensation & la juste manipulation des médicaments. Il fallut donc que différens particuliers s'adonnassent insensiblement à quelqu'unes de ces fonctions , & en fis-

néraires , & toient trop chargés.

Véritables causes du partage de la Médecine.

sent leur occupation particulière ; & voilà comme la nécessité a partagé (du tems d'HE'ROPHILE & (a) d'ERASISTRATE) l'art de guérir les hommes,

Personne ou la Médecine en général, sans que personne se soit ingeré de propos délibéré, de faire ce partage, & ait assigné à chaque particulier les bornes de sa profession, ni l'ait restreint dans cette *fastueuse subordination*, plus dangereuse encore pour le Public, qu'elle est moralement impossible & inutile.

Personne n'a eu l'autorité de faire le partage de la Médecine, mais chacun s'est appliqué à ce qui lui convenoit mieux.

Toute la Médecine se trouva donc par nécessité seulement, partagée en trois professions différentes. Le manuel, ou pour mieux dire la *Chirurgie*, fut inventée & cultivée la première, comme nous l'avons suffisamment prouvé. La Médecine, ou comme disent les Auteurs, la *Diététique* vint dans la suite à son secours, ainsi que la *Pharmacie*. La Médecine ou la partie Diététique commença dès-lors à vouloir prendre le dessus, en se chargeant d'expliquer les causes des maladies intérieures, & de prescrire un régime de vivre convenable aux maladies du dedans, dont la cause ne se manifeste que difficilement, & n'est connue que de ceux qui savent en quoi consistent les proportions, l'équilibre,

Portarit des véritables Médecins.

(a) Cels. Præfat. lib. 1.

& l'harmonie qui doivent se rencontrer entre les solides & les fluides. Ceux-ci étoient à peu près les mêmes que les bons Médecins de nos jours : & comme la Philosophie dont ils faisoient profession , les engageoit à étudier la nature (ce qui leur emportoit une bonne partie de leur tems) la plûpart abandonnoient entièrement les autres parties de l'Art de guérir.

Ceux qui par l'œuvre de main exer- La Chirurgie ancienne ne comprenoit que l'opération.
çoient la *Chirurgie* , différoient alors des Chirurgiens de nos jours , en ce qu'ils ne se méloient guères que de cette *Chirurgie* qui , sans le secours des topiques , peut guérir par l'opération ; mais lorsqu'il s'agissoit de guérir par des applications de médicamens , les Chirurgiens s'en rapportoient d'abord à ceux qui exerçoient la partie que l'on appelle *Pharmacie*. Ainsi les plaies , les ulcères & les tumeurs (à moins qu'il ne fallût y faire quelques ouvertures ou quelques incisions) étoient de la compétence de ces derniers. Et comme il arrivoit souvent qu'après un long traitement , ils ne pouvoient réussir dans les cures qu'ils entreprenoient par la seule application de leurs remèdes , pour lors il falloit employer le fer & le feu ; ils remettoient à leur tour leurs malades entre les mains des Chirurgiens.

Sans la con-
noissance
de la struc-
ture du
corps de
l'homme,
les succès
n'arrivent
que par ha-
zard.

Il est donc évident que ces Artistes étoient différens de nos *Apotiquaires*, qu'ils faisoient des fonctions qui demandoient une grande connoissance de la structure du corps humain, & qu'ils empiétoient beaucoup sur la Chirurgie en s'attribuant l'application des médicamens. Le Public, *ce juge équitable*, sçut lui-même rendre à la plus ancienne partie de l'art de guérir, ce qui lui appartenoit légitimement; car se voïant presque toujours obligé de quitter ces sortes d'*Apotiquaires* pour aller au *Médecin vulnérable*, c'est-à-dire à celui qui par l'œuvre de la main est véritablement *Chirurgien*, (a) le peuple se détermina peu à peu à n'avoir confiance qu'en ce dernier.

C'est ainsi que le public s'augmenta, que leurs préparations & restreignit les *Apotiquaires* à la composition des drogues, & les *Chirurgiens* furent obligés de se présenter au service que le Public attendoit d'eux, & ils furent généralement recherchés pour toutes les maladies extérieures. Tous ceux qui s'appliquoient à la partie *Diététique* de l'Art de guérir, n'abandonnerent cependant pas entièrement la

(a) *Vulnerarius, vel vulnerum Medicus*. Plin. lib. 29, chap. 1.

partie *Pharmaceutique* ; ou , pour mieux dire , ils s'y appliquèrent avec plus de ferveur , depuis que *Pline* leur eut reproché qu'ils abandonnoient trop la connoissance des drogues , & qu'ils en achetoient de mauvaises : ainsi plusieurs les examinant avec plus d'affiduité , & faisant eux-mêmes les compositions , les donnoient à leurs malades , & continuoient ainsi à exercer la *Médecine* & la *Pharmacie*.

La Pharmacie n'étant qu'un mélange de drogues , a toujours été assez annexée à la Médecine ; mais la difficulté qu'il y a toujours eu d'être bons Chirurgiens , a plus réellement séparé cet art du corps de la Médecine.

La *Chirurgie* au contraire , semble avoir été plus réellement séparée du corps de la Médecine que la Pharmacie ; & si nous en croions *Celse* , elle commença en *Egypte* à avoir ses Professeurs à part , (a) environ l'an 3800 de la création du monde ; & parmi les grands Chirurgiens qui exercèrent particulièrement la Chirurgie , *PHILOXENE* fut un des premiers qui composa plusieurs Volumes sur cette matière.

L'Art de guérir , ou la Médecine en général , se trouvant donc ainsi partagée en trois professions , a souffert encore différens changemens ; car les connoissances s'étant toujours accrues , on a de plus en plus travaillé à se rendre capable d'expliquer les causes des différentes maladies qui attaquoient le corps humain , & qui

(a) *Cels. in Præfat. lib. 7.*

sembloient s'accroître à mesure que les connoissances devenoient plus étendues. De là par une suite nécessaire, les moïens de guérir se sont multipliés, & chacun dans sa profession, s'étant plus adonné à une sorte de maladie, & aux remèdes qui lui convenoient, a été recherché du Public pour cette espèce d'infirmité pré-

C'est donc le public qui s'adressant à ceux qu'il croïoit les plus capables de le soulager, a fait lui-même le partage de la Médecine. Le Public a donc forcé chacun de ces Artistes, par l'occupation qu'il lui donnoit, d'abandonner toutes les autres parties de sa profession, de s'appliquer uniquement à celle pour laquelle il le recherchoit, & lui a par conséquent fourni les moïens de s'y perfectionner. Voilà comme un AM-

MONIUS d'*Alexandrie*, fameux Chirur-
gien, professeur de Chirurgie en Egypte, fut surnommé *Lithotome*, c'est-à-dire, *coupeur de pierres*, parce qu'il s'avisa le premier de rompre dans la vessie, les pierres qui étoient trop grosses pour pouvoir sortir par l'ouverture qui se fait pour cela à la vessie, ou pour mieux dire qu'on avoit coutume de faire dans ces tems-là. D'où le mot de *Lithotomie* s'est mal à propos introduit, comme je l'ai fait voir dans mes opérations.

L'Origine des Chirur-
giens Oculi-
stes, Experts C'est par une raison semblable que ceux qui se sont adonnés aux maladies des yeux, ont été plus recherchés du

Public pour la *Catharacte*, la *Fistule lacri-* pour les des-
male, & d'autres maladies de ces orga- centes &
 nes; & ont été appelés Chirurgiens *Ocu-* pour les
listes: que ceux qui se sont appliqués aux dents.
Hernies, aux maladies des dents, ont été
 nommés Experts pour les descentes, pour
 les dents, &c.

La Pharmacie a aussi souffert des di-
 visions; car les Apotiquaires ne pouvant
 pas quitter leurs Boutiques pour aller
 eux-mêmes chercher les drogues étran-
 geres, ou commercer avec les Habitans
 des Ports de mer, il y a eu des hommes
 qui ont pris ces commissions; & comme
 ils ont eux-mêmes vendu leurs drogues L'Origine
 aux Apotiquaires, ils se sont instalés Mar- des Drogui-
 chands de drogues ou *Droguistes*.

Nous sçavons de plus par l'Histoire
 ancienne, que les premiers qui se sont
 appliqués à la Pharmacie, aiant appris à
 leurs enfans & à leurs Esclaves à connoi-
 tre les simples, ceux-ci sont allés les cueil-
 lir: & comme dans la suite il s'est trouvé
 de ces gens-là qui en ont fourni les Apo- Origine des
 tiquaires, & à tous ceux qui en ont eu herboristes.
 besoin, ils ont été appelés du nom
 d'*Herboristes*.

Les Chimistes & les Alchimistes sont
 encore des professions émanées de la Phar-
 macie, & qui en diffèrent par leur façon

de travailler, & par les effets de leurs opérations.

Quoique dans la partie Diététique, ou que l'on nomme à présent *Médecine* par excellence, les noms des Médecins n'aïant point été caractérisés par les cures particulieres, auxquelles plusieurs se sont plus particulièrement appliqués, on ne sçauroit pourtant nier qu'un Médecin n'ait plus réfléchi & observé sur de cer-

Chaque Médecin a plus d'expérience dans certaines maladies que dans d'autres.

L'unique moyen aux Médecins pour s'attirer l'estime & la confiance du public.

taines maladies. C'est pour cette raison qu'on préfère un tel Médecin pour les maladies des enfans, un autre pour les maladies des femmes, & même pour de certaines maladies en particulier, comme pour les vers & toutes les maladies vermineuses. Il seroit même à souhaiter pour le bien public, que des Médecins se fussent tellement appliqués à certaines maladies jusqu'ici incurables, que par leur réussite ils eussent mérité d'en porter le nom. A combien d'*Apoplétiques*, de *Phtisiques*, &c. n'eussent-ils pas redonné la vie?

Pour revenir à la *Chirurgie*, nous avons vu qu'elle avoit été la premiere imaginée; que des hommes qui n'avoient pour toute science dans l'Art de guérir, que l'*œuvre de la main*, avoient été eux-mêmes les *Inventeurs de la Médecine*; que cette derniere profession unie à la pre-

miere , l'une & l'autre avoient été exercées , aussi-bien que la Pharmacie , par une seule personne jusqu'au trente-huitième siècle ; que le partage de la Médecine en général , ne s'étoit fait que parce que les maladies & les connoissances étant devenues plus nombreuses , chacun s'étoit appliqué à certaines maladies , & avoit été recherché préférablement aux autres pour ces sortes de maladies ; enfin nous avons vû que personne n'avoit eu l'autorité d'assigner à chaque Artiste les bornes de son Art , que la Chirurgie avoit toujours été le beau côté de l'Art de guérir , & s'étoit toujours conservée dans la possession de traiter toutes les maladies , tant intérieures , qu'extérieures ; ce qui avoit subsisté , suivant toute apparence , jusqu'environ l'an du Seigneur 1140. où plusieurs Sciences formèrent un Corps appelé *Université* , que Louis VII. & à son exemple Philippe Auguste (a) , prirent sous leur protection , & auquel ils donnerent (aussi-bien que les Papes) de fort beaux privilèges. Ainsi jusqu'à cette époque , les choses se sont passées , sur-tout en Europe , à peu près de la même manière qu'on l'a exposé dans cette courte Histoire , & la saine pratique de l'Art de guérir , n'étoit exercée que :

(a) Histoire de France , par Mezeray , T. V.

par les *Chirurgiens*, qui étoient aussi Médecins.

Précis de
l'Origine de
la Chirurgie
de Paris.

Mais en 1140. l'Art de guérir changea de face, sur tout en France, par l'établissement de l'Université qui commença sans que la Médecine y fût admise. Or comme de tous tems il y a eu dans l'Art de guérir, des hommes qui se sont plus appliqués à la pratique des maladies intérieures & extérieures, & d'autres qui se sont plus adonnés à des spéculations

Avant 1140.
il n'y avoit
que des Chi-
rurgiens
Médecins,
& des Mé-
decins pu-
rement Phi-
siciens.

phisiques ; aussi dans le tems de l'établissement de l'Université, il y avoit deux fortes de Médecins Chirurgiens, sçavoir des Chirurgiens ou Médecins (le terme étoit sinonime pour lors) Cliniques, c'est à-dire, qui alloient chez les malades, & les Médecins purement Phisiciens, qui n'étoient consultés que chez eux, ou dans le Parvis de Notre-Dame. Ces derniers peu occupés, & ne vivant qu'au *clincant* d'une magnifique fourrure, firent tous leurs efforts pour entrer dans l'Université, & proposerent à ce célèbre Corps d'y joindre les Médecins Chirurgiens dont ils faisoient en quelque façon partie.

La proposition fut acceptée par ce grand Corps de Sçavans, mais à des conditions que tous ne trouverent pas recevables : car comme la plûpart de ceux qui composoient alors l'Université, é-

toient Ecclésiastiques, ils alléguèrent que l'Eglise abhorroit le sang, & qu'ils ne pouvoient recevoir les Chirurgiens Médecins, qu'ils ne renonçassent par un Acte solennel & par serment, aux Opérations, & par conséquent à la pratique de la Chirurgie.

Les vrais Médecins Chirurgiens Cliniques qui alloient chez les malades, & traitoient toutes leurs infirmités, ne purent se résoudre à renoncer à la plus belle partie de leur Art, à cette partie qui leur attiroit l'estime, l'amitié & la confiance du Public, & leur fournissoit les moyens de vivre honorablement. Ils demeurerent donc plus attachés que jamais à leur Collège de S. Côme, & laisserent le *clincant* aux Médecins purement Philosophiens, qui furent alors incorporés dans la Faculté des Arts de l'Université, aux conditions dont on vient de faire mention, & qui s'observent encore aujourd'hui dans la Faculté de Médecine de Paris, comme il est prouvé par l'Article XXIV. de leurs Statuts.*

* Si quis inter Baccalaureos federit, qui Chirurgiam, aut aliam artem manuariam exercuerit, ad licentias non admittatur, nisi prius fidem suam astringat publicis Notariorum instrumentis, se nunquam posthac Chirurgiam, aut aliam artem manuariam exerciturum: idque in Colligii Medici commentarios referatur. Ordinis enim Medici dignitatem puram integramque conservari par est.

Quelque tems après le nombre de ces Médecins purement Phisiciens , adjoints à la Faculté des Arts de l'Université , aiant assez considérablement augmenté , l'Université assemblée , en composa la Faculté de Médecine , qui n'a rang après la Faculté de Droit , que parce qu'elle est la dernière créée dans ce grand Corps de Sçavans.

L'Origine
de la Faculté
de Médecine
de Paris.

Telle est l'époque de la séparation des Médecins d'avec les Chirurgiens ; c'est-à-dire que dans un même Corps de Chirurgiens Médecins , ceux qui n'étoient pas fort emploïés auprès des malades , & qui avoient le loisir de s'appliquer à des spéculations phisiques , commencerent l'origine de la Faculté de Médecine , & ont conservé par la suite le nom de *Médecins* seulement. Mais ceux qui par des raisons qu'on a détaillées , ne voulurent pas renoncer à la partie de leur Art si utile au Public & à eux-mêmes , soutinrent l'ancien Collège de S. Côme , & conserverent le nom de *Chirurgiens*.

Séparation
de la Médecine
d'avec
la Chirurgie.

Premiers
Statuts de la
Compagnie
des Chirur-
giens de Pa-
ris.

Dans la suite , Jean Pittard premier Chirurgien de S. Louis , de Philippe le Hardy , de Philippe le Bel , & Chirurgien du Roi en son Châtelet de Paris , mit en vigueur , & disciplina même le Collège des Chirurgiens , en leur donnant des Statuts qui ont subsisté jusqu'au regne de Louis XIV.

De cette séparation , il est arrivé dans la suite des tems , que ceux qui se faisoient recevoir dans la Faculté de Médecine , n'étant plus obligés d'exercer la pratique de Chirurgie, ne purent en connoître les beautés & les finesse, qui ne se manifestent ordinairement que dans ceux qui l'exercent avec des talens , & ne purent conséquemment produire dans leur Art , qu'une foule de systèmes , qui furent successivement détruits à mesure qu'un nouveau paroissoit. Au contraire dans la Chirurgie , comme ils ont continué de l'exercer conjointement avec les autres parties de l'Art de guérir, ils ont laissé des écrits qui sont toujours les flambeaux de cet Art.

Source des
systèmes en
Médecine.

Source des
grands Maîtres en
Chirurgie.

Il n'en fut pas tout à fait de même dans les Roïaumes voisins : les Universités plus sensées, n'assujettirent pas les Médecins Chirurgiens aux mêmes loix ; ils continuerent à être Chirurgiens & à enseigner la Chirurgie. C'est cet exercice continué, qui a produit dans ces Universités, & parmi les Médecins étrangers , tant de grands Maîtres en Chirurgie, dont les écrits nous éclairent beaucoup , & nous sollicitent vivement à aller au delà s'il est possible.

Cette constance dans l'exercice de la Médecine & de la Chirurgie par la même

personne, ne s'est pas non plus soutenue dans les Païs étrangers : la contagion a passé de la France chez eux, & les Médecins Chirurgiens étrangers ont aussi négligé, dans la suite, l'exercice de la Chirurgie pour conserver le seul titre de Médecins : mais quoiqu'ils aient cessé de pratiquer cet Art, ils ont conservé le droit de l'enseigner ; & des hommes qui n'étoient point Médecins furent les seuls qui exerçoient la Chirurgie. Delà vient que le droit d'enseigner, & la pratique, furent séparées ; & delà vient enfin la décadence de la Chirurgie dans les Païs étrangers, où, de l'aveu de tout le monde, elle ne se soutient pas comme à Paris, où les Chirurgiens ont conservé non seulement toutes les pratiques de l'Art de guérir, mais aussi le droit d'enseigner leur Art à portes ouvertes.

Décadence
de la Chi-
rurgie dans
les Païs é-
trangers.

Paris est la
seule Ville
où les Chi-
rurgiens
aient une
Ecole publi-
que.

En effet la seule Ecole de Chirurgie qui soit en Europe, cultivée par des Chirurgiens, est dans cette grande Ville, où notre AUGUSTE MONARQUE a fixé une pension honorable aux cinq Chirurgiens qui ont de tems immémorial, enseigné & démontré la théorie & la pratique de leur profession, & il les a décorés du titre de Démonstrateurs Roïaux, pour confirmer leur droit d'enseigner & démontrer publiquement, la théorie & la

pratique des cinq parties de la Chirurgie.

Les progrès de cette Ecole , & des exercices continuels qui se font dans l'intérieur de ce Corps célèbre de Chirurgie , ont été si marqués , que pour soutenir cette émulation , & y assembler un plus grand nombre de materiaux Chirurgiques , le R O I l'a érigée en *Académie Roïale* , où de toutes parts , on y envoie les faits de Chirurgie les plus curieux & les plus singuliers.

Origine de
l'Académie
Roïale de
Chirurgie.

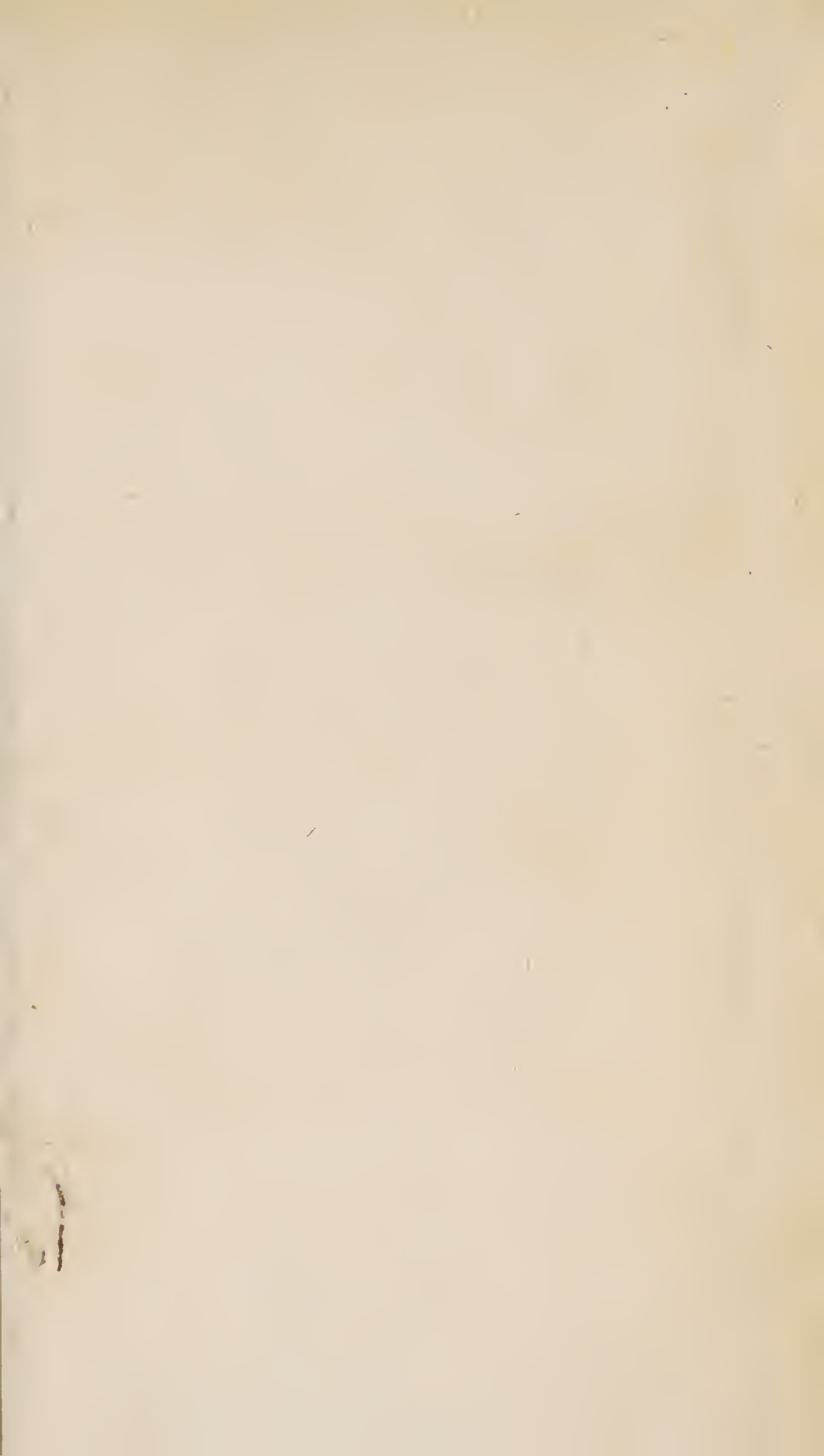
Changemens heureux qui placent cette Compagnie au rang des Corps les plus célèbres ! Mais ce qui la flatte davantage , c'est qu'au moïen de cette nouvelle dignité , elle se trouve en état de rendre publiques , des maladies & des opérations qui n'étoient connues avant , que par des particuliers , & dont l'ignorance presque générale , a laissé périr un grand nombre de sujets , sans pouvoir démêler les causes de mort , & les uniques moïens qui convenoient en pareil cas. Elle se trouve de plus , par cet établissement , en état de tirer des faits qui lui sont communiqués , soit par ses membres ou par les étrangers , des théoremes sûrs , qui , devenus publics par la proclamation qu'elle en fera , éclaireront infiniment tous ceux qui exercent les différentes

Avantages
de l'Académie
Roïale
de Chirurgie.

372 *L'Origine de la Chirurgie.*
parties de l'Art de guérir, sans aucune restriction.

Ceci n'est qu'une esquisse de l'origine & du progrès de la Chirurgie de Paris. Je sens qu'il eût été nécessaire de la soutenir par des preuves, comme je l'ai fait de la Chirurgie en général ; mais ces preuves m'eussent conduit à une Histoire complète, qui est déjà faite, même par un très-illustre Chirurgien, dont la plume plus éloquente que la mienne, en a exposé des échantillons dans les séances publiques de notre Académie, & dans plusieurs *Mercures* : je pense néanmoins que cette Histoire est destinée à voir le jour ; mais en tout cas, ceux qui seroient pressés de voir beaucoup de ces preuves, les trouveront partie dans *Pasquier*, qui sans aucune partialité, en a détaillé un assez grand nombre ; & partie dans les écrits des Chirurgiens de Paris au sujet de leurs dernières disputes littéraires : écrits solides, & dans lesquels on voit des beautés Chirurgicales qui ne sont pas communes.

F I N.



7:12:

